

## **Laboratorium Biologi**

Laboratorium biologi mempunyai tujuan dan fungsi sebagai laboratorium pendidikan dan laboratorium penelitian yang akan menerapkan serta mengembangkan teori-teori dan konsep-konsep dalam bidang biologi dan bidang yang terkait.

Laboratorium biologi digunakan untuk melaksanakan praktikum 5 unit pendidikan, yakni :

- a. Jurusan PMIPA Program Studi Pendidikan Biologi, untuk 17 mata praktikum :  
Mikrobiologi Umum, Mikrobiologi Terapan I (pangan dan industri), Mikrobiologi Terapan II (lingkungan) Biologi Umum, Pengetahuan Lingkungan, Kultur Jaringan, Mikro Teknik, Parasitologi, Histologi, Dasar-dasar Ilmu Gizi, Fisiologi Hewan, Fisiologi Tumbuhan, Pengelolahan Pangan, Sistematika Hewan Invertebrata, Anatomi Tumbuhan, Anatomi dan Fisiologi Manusia.
- b. Fakultas Pertanian
  - ◆ Jurusan Agronomi dan Jurusan Agribisnis, untuk 3 mata praktikum :
    - 1) Biologi Umum Pertanian
    - 2) Botani Umum, dan
    - 3) Fisiologi Tumbuhan
  - ◆ Jurusan THP (Teknologi Hasil Pertanian) 2 mata praktikum yakni :
    - 1) Biologi Umum Pertanian
    - 2) Mikrobiologi Umum
- c. Diploma III Keperawatan, untuk tiga mata praktikum :
  - 1). Parasitologi
  - 2). Mikrobiologi, dan
  - 3). Anatomi dan Fisiologi Manusia
- d. Laboratorium Biologi juga melayani praktikum SMU di sekitar Universitas Muhammadiyah Malang.

Laboratorium Biologi dimanfaatkan sebagai laboratorium penelitian untuk mahasiswa, dosen, dan siswa SMU di sekitar kampus. Di samping melayani praktikum, pada setiap semester laboratorium biologi melayani beberapa jenis penelitian yang berkenaan dengan, antara lain :

- a. Berbagai macam uji kandungan zat, misalnya, uji kadar gula, uji vitamin, uji protein, uji lemak, uji karbohidrat, uji kafein, uji klorofil,
- b. Uji kualitas mikrobiologik dan kualitas sumber air bersih, air limbah dan lain-lain.
- c. Identifikasi mikroba, tumbuhan tingkat rendah, paku-pakuan dan lain-lain.
- d. Pembuatan preparat Mikroteknik dan tumbuhan antara lain : preparat section penampang, preparat wholmount, preparat maserasi squash, preparat segar dengan pewarnaan supervital.

### **⇒ Peralatan yang dimiliki Laboratorium Biologi antara lain :**

Spektrofotometer, mikrotom, rotay evaporator, foto preparat, tissue mantel, colony counter, hand tally counter, sactodensimeter, stetoskop, spinomsnometer, haemositometer, soil tester, urinometer, anemometer, mikroskop (cahaya : monokuler dan binokuler, listrik binokuler), planimeter, mikrokjedal, pH meter digital, altimeter, oksigen meter, desikator, lux meter, temsimeter digital, refractometer, botol COD, slide projector, sentrifuge, inkubator, autokalf, water bath, oven, refrigerator, termometer (badan, ruang, lingkungan dan tanah), autoclix blood lancet, berbagai alat kaca, berbagai alat peraga, dissetiingset, dan lain-lain.

Untuk jangka pendek, laboratorium Biologi memberikan pelayanan praktikum tiap semester untuk 3 Fakultas, yakni FKIP, Fakultas Pertanian dan Akademi

Perawatan, dan juga SMU sekitar Malang yang belum memiliki laboratorium. Sedangkan untuk jangka menengah, laboratorium tersebut mengembangkan produksi media pendidikan, serta unit pelatihan proses belajar mengajar. Untuk jangka panjang, laboratorium ini diharapkan menjadi bagian unit produksi bioteknologi UMM.