

PROFIL JURUSAN BIOLOGI

Jurusan Biologi berada di bawah FMIPA UM. Jurusan Biologi bermula dari salah satu Jurusan yang dimiliki Perguruan Tinggi Pendidikan Guru (PTPG) Malang yang didirikan tanggal 18 Oktober 1954, yang juga merupakan cikal bakal UM. Pendirian PTPG Malang dikukuhkan dengan Surat Keputusan Menteri Pendidikan, Pengajaran, dan Kebudayaan Nomor 38742/Kab tanggal 1 September 1954. Dua bulan berikutnya, yaitu tanggal 10 November 1954, pemerintah mendirikan Universitas Airlangga (Unair) yang berkedudukan di Surabaya dan PTPG Malang sebagai salah satu fakultasnya. Fakultas tersebut bernama Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Unair dan secara formal ditetapkan melalui Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 1958.

Dalam periode tahun 1960-1963, di Indonesia terdapat dua jenis lembaga pendidikan tinggi pencetak guru sekolah lanjutan, yaitu FKIP (yang merupakan bagian dari suatu universitas) dan IPG (Institut Pendidikan Guru) yang merupakan lembaga mandiri. Untuk menyatukan dua jenis lembaga pendidikan tinggi tersebut, pada 3 Januari 1963 terbit Surat Keputusan Presiden Nomor 1 Tahun 1963 yang isinya menyatukan dua jenis lembaga tersebut menjadi lembaga baru yang bernama IKIP (Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan). Melalui Keputusan Bersama Menteri PTIP (Perguruan Tinggi dan Ilmu Pengetahuan) dan Menteri PDK (Pendidikan dan Kebudayaan) Nomor 32 dan 34 Tahun 1963, FKIP Unair dan IPG Madiun digabung menjadi IKIP MALANG. Berdasarkan SK Menteri PTIP Nomor 35 tahun 1964, IKIP MALANG memiliki cabang di Surabaya, Madiun, Singaraja, dan Kupang. Kemudian melalui SK Menteri PTIP Nomor 36 Tahun 1964, Cabang IKIP MALANG bertambah satu lagi, yaitu di Jember.

Pada tahun 1964, IKIP MALANG memiliki 4 fakultas, salah satunya adalah Fakultas Keguruan Ilmu Eksakta (FKIE) yang memiliki empat Jurusan, yaitu Jurusan Ilmu Pasti, Jurusan Ilmu Hayat, Jurusan Ilmu Alam, dan Jurusan Ilmu Kimia. Pada tahun 1975, sesuai dengan sistem yang berlaku di IKIP MALANG, sebutan Jurusan di semua fakultas diganti dengan departemen. Bersamaan dengan itu, empat Jurusan yang ada di FKIE direstrukturisasi menjadi tiga departemen, yaitu Departemen Matematika-Fisika (yang terdiri atas Program Studi Matematika dan Program Studi Fisika), Departemen Ilmu Hayat, dan Departemen Ilmu Kimia. Sistem penjenjangan program pendidikan yang berlaku pada waktu itu ialah jenjang sarjana muda dengan gelar *Bachelor of Arts* (BA) dan jenjang sarjana dengan gelar *Doktorandus* (Drs). Masa studi jenjang sarjana muda adalah tiga tahun setelah SLTA, dan masa studi pada jenjang sarjana adalah dua tahun setelah Sarjana Muda.

Pada tahun 1979, sistem penjenjangan Sarjana Muda dan Sarjana dihapus, diganti dengan Strata-0 (S0) dan Strata-1 (S1). Seiring dengan perubahan tersebut, istilah departemen tidak lagi digunakan dan sebagai gantinya digunakan kembali istilah Jurusan. Jumlah Jurusan di FKIE dikembalikan lagi menjadi 4, yaitu Jurusan Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Kimia, dan Jurusan Pendidikan Biologi.

Berdasarkan Keputusan Ditjen Dikti Nomor: 241/DIKTI/ Kep/1997 tanggal 15 Agustus 1997, IKIP MALANG mendapat mandat tambahan untuk menyelenggarakan pendidikan sarjana program non-kependidikan. Akibatnya, FPMIPA IKIP MALANG mulai tahun 1997 menyelenggarakan delapan program studi S1 yaitu: (1) Pendidikan Matematika, (2) Matematika, (3) Pendidikan Fisika, (4) Fisika, (5) Pendidikan Kimia, (6) Kimia, (7) Pendidikan Biologi, dan (8) Biologi.

Sebagai konsekuensi perluasan mandat tersebut, berdasarkan Keputusan Presiden RI Nomor 93 Tahun 1999 tanggal 4 Agustus 1999, IKIP MALANG ditingkatkan statusnya menjadi universitas dengan nama: Universitas Negeri Malang (UM). Nama FPMIPA diganti menjadi FMIPA (Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam), dan nama-nama Jurusannya diubah menjadi Jurusan Matematika, Jurusan Fisika, Jurusan Kimia, dan Jurusan Biologi, dimana masing-masing Jurusan mengelola dua program studi, yaitu Prodi Kependidikan dan Prodi Non Kependidikan. Jurusan Biologi mengelola 4 prodi dan 1 Program Profesi, sebagai berikut:

Tabel 2.1 Status Akreditasi Program Studi di Jurusan Biologi

Program Studi	Peringkat	Batas akhir Masa Berlaku
Sarjana Pendidikan Biologi	A	29 September 2016
Sarjana Biologi	A	10 Desember 2015
Magister Pendidikan Biologi	A	11 Juni 2015
Doktor Pendidikan Biologi	A	30 Desember 2015
Program Pendidikan Profesi Guru	Dikelola oleh Prodi Pendidikan Biologi yang telah terakreditasi A	

A. VISI DAN MISI JURUSAN BIOLOGI

1. Visi Jurusan Biologi

Menjadi jurusan unggul dan menjadi rujukan dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam bidang Biologi dan pembelajarannya.

2. Misi Jurusan Biologi

- 1) Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran Biologi yang berpusat pada peserta didik menggunakan pembelajaran yang efektif dan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi.
- 2) Menyelenggarakan penelitian dalam bidang Biologi baik kependidikan maupun non kependidikan yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat.
- 3) Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan Biologi baik kependidikan maupun non kependidikan yang berorientasi pada pemberdayaan masyarakat.

- 4) Menyelenggarakan tata pamong dan otonom, akuntabel dan transparan yang menjamin peningkatan kualitas secara berkelanjutan

B. ORGANISASI TINGKAT JURUSAN BIOLOGI

Statuta Universitas Negeri Malang hanya menjelaskan struktur organisasi sampai dengan tingkat fakultas. Pada level jurusan yang tercantum di statuta adalah Ketua Jurusan, Sekretaris Jurusan, dan Kepala Laboratorium. Dengan demikian terbuka bagi jurusan untuk mengembangkan struktur organisasi sesuai dengan idealisme, kondisi, dan situasi jurusan, serta diprediksi dapat mendukung implementasi visi, misi, dan tujuan jurusan, tetapi tetap dalam bingkai statuta. Model struktur organisasi jurusan biologi yang diajukan berbasis pada:

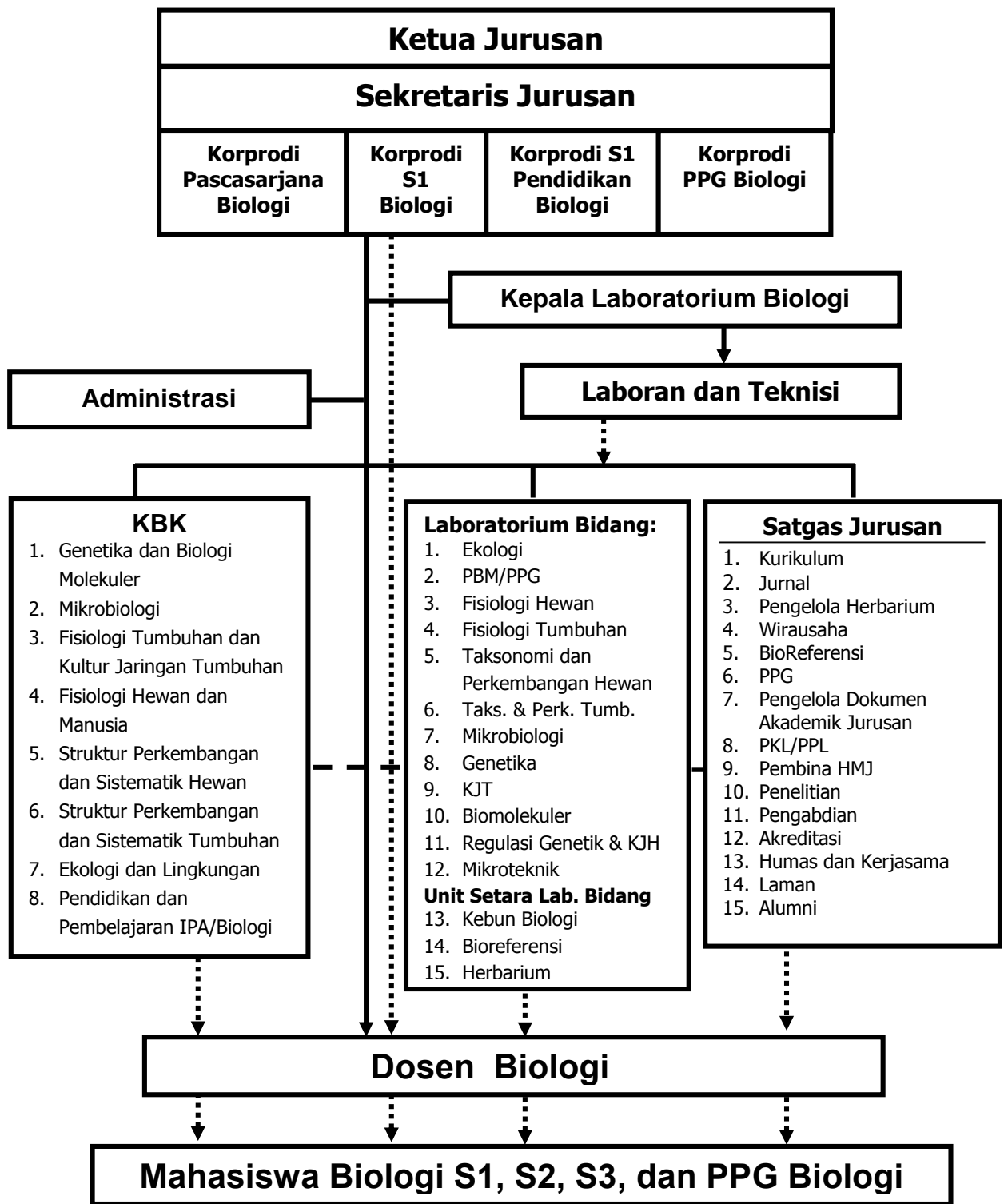
1. pemberdayaan semua unsur jurusan, baik SDM maupun unsur yang lain (sarana dan prasarana);
2. mengutamakan pada kerja bersama yang kompak (team work);
3. pengambilan kebijakan diupayakan atas dasar musyawarah dan mufakat; dan
4. memberikan keleluasaan dan kesempatan seluas-luasnya kepada semua unit di jurusan, khususnya laboratorium bidang dan Kelompok Bidang Keahlian, untuk mengembangkan diri. Keleluasaan ini diberikan dengan mendelegasikan kewenangan dan tanggung jawab sebanyak mungkin kepada unit-unit di jurusan.

Jurusan Biologi diketuai oleh seorang Ketua Jurusan. Dalam tugasnya, Ketua Jurusan dibantu oleh Sekretaris Jurusan, Kepala Laboratorium, dan Koordinator Program Studi (Korprodi). Jurusan Biologi memiliki 4 (empat) Korprodi, yaitu Korprodi Pendidikan Biologi S1, Korprodi Biologi S1, Korprodi Biologi Pascasarjana, dan Korprodi Program Profesi Guru Biologi.

Proses berfungsinya jurusan juga didukung oleh Satuan Tugas yang ditugaskan melalui SK Dekan. Satuan Tugas (Satgas) yang terdapat di Jurusan Biologi adalah Satgas Kurikulum, Jurnal, Wirausaha Biologi, Pengelola Dokumen Akademik Jurusan, PKL/PPL, Pembina HMJ, Penelitian, Pengabdian, Akreditasi, Humas dan Kerjasama, Laman, dan Alumni

Dosen Jurusan Biologi telah membentuk Kelompok Bidang Keahlian, melalui Surat Keputusan Dekan FMIPA. Kelompok Bidang Keahlian di Jurusan Biologi adalah:

1. Genetika dan Biologi Molekuler
2. Mikrobiologi
3. Fisiologi Tumbuhan dan Kultur Jaringan Tumbuhan
4. Fisiologi Hewan dan Manusia
5. Struktur Perkembangan dan Sistemik Hewan
6. Struktur Perkembangan dan Sistemik Tumbuhan
7. Ekologi dan Lingkungan
8. Pendidikan dan Pembelajaran IPA/Biologi



Keterangan:
 —————> Instruksi - - - > Koordinasi > Pelayanan

Gambar Struktur Organisasi Jurusan Biologi

1. Dalam kaitan tugas dan fungsi Kepala Laboratorium Biologi, Ketua KBK, dan Satgas Jurusan bertanggung jawab langsung kepada Ketua Jurusan/Sekretaris Jurusan Biologi
2. Dalam kaitannya dengan pengembangan dan layanan laboratorium Ketua laboratorium dan Kebun Biologi bertanggung jawab langsung kepada Ketua Jurusan Biologi.
3. Kepala Laboratorium Biologi hanya berperan sebagai koordinator layanan dan administrasi pelaksanaan kegiatan laboratorium secara keseluruhan (pengadaan alat dan bahan, pengaturan jadwal penggunaan laboratorium sampai layanan laboratorium kepada dosen, mahasiswa dan masyarakat yang memerlukan bantuan.
4. Laboratorium Bidang dipimpin seorang Koordinator Laboratorium Bidang, sedangkan kebun biologi dipimpin seorang Koordinator Kebun Biologi. Koordinator Laboratorium Bidang dan Kebun Biologi diberi kewenangan dan tanggung jawab penuh untuk mengelola dan mengembangkan laboratorium/kebun untuk meningkatkan mutu layanan laboratorium/kebun kepada dosen, mahasiswa dan masyarakat yang memerlukan.
5. KBK (Kelompok Bidang Keahlian) adalah kumpulan/kelompok dosen berdasarkan keahlian yang sama atau serumpun untuk mengembangkan keahlian masing-masing, baik dalam bidang ilmunya, pengajaran, dan pengabdian kepada masyarakat (Tri Dharma PT). KBK dipimpin seorang Ketua KBK.
6. Dalam kaitannya untuk meningkatkan mutu layanan dan pengembangan akademik antar Ketua KBK, Koordinator Lab. Bidang dan Koordinator Kebun harus saling berkoordinasi secara timbal balik di bawah persetujuan Kepala Lab Biologi dan Ketua/sekretaris Jurusan Biologi.
7. Satgas Jurusan dibentuk oleh Ketua/Sekretaris Jurusan sesuai dengan kebutuhan pengembangan jurusan. Satgas bertugas membantu pimpinan Jurusan Biologi dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Satgas dapat berarti sekelompok dosen atau satu dosen saja. Satgas yang dipandang perlu untuk pengembangan jurusan adalah: satgas kurikulum, satgas pengelola jurnal, satgas pengelola herbarium, Satgas PPG, Keluarga dan Sosial, satgas kemahasiswaan (Pembina HMJ), satgas bio-referensi. Ketua satgas dapat dirangkap oleh ketua jurusan, sekretaris jurusan, atau kepala laboratorium.
8. Mahasiswa dapat berhubungan secara langsung dengan semua unit di jurusan, tetapi untuk kebutuhan administrasi formal hanya dapat dilayani oleh Ketua/Sekretaris Jurusan serta Kepala Laboratorium Biologi, seperti surat perijinan untuk hal yang terkait dengan layanan dan pengembangan laboratorium.
9. Penugasan Koordinator Laboratorium Bidang atau Ketua KBK dilakukan pimpinan Jurusan Biologi dengan pertimbangan Kepala Laboratorium Biologi.
10. Setiap unit pelaksana/satgas di Jurusan Biologi menyusun laporan kemajuan diakhir Bulan Juni, dan menyusun laporan akhir tahun pelaksanaan program dan pendanaannya untuk disampaikan kepada pimpinan Jurusan Biologi.

C. LABORATORIUM BIOLOGI

Salah satu fungsi UM adalah menyelenggarakan, mengembangkan ilmu pengetahuan melalui kegiatan penelitian dan layanan laboratorium sehingga menghasilkan karya akademik maupun temuan yang bermakna. Sehubungan dengan fungsi tersebut maka laboratorium yang merupakan salah satu tempat untuk pelaksanaan kegiatan pengembangan ilmu pengetahuan serta kegiatan akademik

perlu terus dikembangkan, terutama laboratorium bidang. Pengembangan dan pelayanan laboratorium bidang diserahkan kepada koordinator dan anggota laboratorium bidang dengan mengedepankan interaksi antar laboratorium. dan koordinasi dengan Kepala Lab dan Ketua Jurusan.

Laboratorium Bidang merupakan laboratorium yang berfungsi menampung semua kegiatan akademik di bidang ilmu tertentu. Di dalam laboratorium bidang terselenggara kegiatan yang dilakukan oleh tenaga akademik dan mahasiswa yang mengarah kepada peningkatan kemampuan dan keterampilan profesional di bidang ilmunya. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dikembangkan fungsi dan wewenangnya sehingga memiliki peran yang lebih mandiri, namun tetap mengedepankan koordinasi antar laboratorium bidang dan dengan persetujuan Kepala laboratorium dan Ketua Jurusan Biologi. Laboratorium bidang di Biologi ini terdiri dari 12 laboratorium bidang yaitu:

1. Laboratorium Bidang Ekologi
2. Laboratorium Bidang PBM/PPG
3. Laboratorium Bidang Fisiologi Hewan
4. Laboratorium Bidang Fisiologi Tumbuhan
5. Laboratorium Bidang Taksonomi dan Perkembangan Tumbuhan
6. Laboratorium Bidang Taksonomi dan Perkembangan Hewan
7. Laboratorium Bidang Mikrobiologi
8. Laboratorium Bidang Genetika
9. Laboratorium Bidang KJT
10. Laboratorium Bidang Biomolekuler
11. Laboratorium Bidang Regulasi Genetik
12. Laboratorium Bidang Mikroteknik

Selain itu juga ada tiga unit setara dengan laboratorium Bidang yaitu, Herbarium Malangense, Kebun Biologi, dan Bioreferensi

Masing-masing laboratorium bidang dikoordinasi oleh Koordinator laboratorium. Bidang. Tugas Koordinator Laboratorium bidang adalah mengkoordinasi, merencanakan dan mengembangkan laboratorium. Bidangnya masing-masing. Untuk pelaksanaan kegiatan di dalam laboratorium bidang, dibantu oleh tenaga laboran/teknisi. Adanya keterkaitan antar sub disiplin ilmu dalam biologi maka mutlak diperlukan kerjasama dan koordinasi yang harmonis antar laboratorium bidang. Mekanisme koordinasi antar laboratorium. bidang termasuk dengan dengan kebun biologi mekanismenya diatur oleh Kepala Laboratorium Biologi dengan persetujuan Ketua Jurusan.

Berkaitan dengan pelimpahan tugas untuk pengelolaan laboratorium maka perlu ada diskripsi tugas yang lebih terinci dari komponen-komponen laboratorium. Diskripsi tugas tertuang di petunjuk teknis pengelolaan laboratorium biologi. Upaya pengembangan laboratorium biologi meliputi struktur organisasi laboratorium, deskripsi tugas dan tanggung jawab komponen laboratorium, dan pedoman penggunaan fasilitas laboratorium.