|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YAYASAN PERGURUAN TINGGI ISLAM RADEN RAHMAT MALANG** | **JENIS DOKUMEN**  **Standar Operasional Prosedur (SOP)** | **KODE :** |
| **JUDUL**  **PENGGUNAAN LABORATORIUM DASAR** | | **TANGGAL**  **DIKELUARKAN**  **28 AGUSTUS 2023** |
| **PIHAK TERKAIT**  **Mahasiswa, Laboratorium, Jurusan, Fakultas** | |  |

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)**

**PENGGUNAAN LABORATORIUM**

1. PENGERTIAN

Laboratorium merupakan fasilitas akademik Universitas Islam Raden Rahmat Malang yang dimanfaatkan oleh mahasiswa dan/atau dosen untuk kegiatan praktikum dan penelitian.

# TUJUAN

1. Mengoptimalkan pengelolaan laboratorium beserta semua sumberdaya yang ada di dalamnya agar menjadi produktif, berkualitas dan terpercaya memberikan pelayanan prima sebagai pusat penelusuran ilmu pengetahuan, pengembangan dan aplikasi penelitian, sehingga dapat membantu mewujudkan visi dan misi Universitas Islam Raden Rahmat Kepanjen Malang.
2. Sebagai pedoman penggunaan laboratorium untuk pelaksanaan praktikum mata kuliah dan penelitian mahasiswa dan dosen.

# RUANG LINGKUP

Kegiatan yang ada dalam lingkup laboratorium meliputi pelaksanaan kegiatan praktikum mata kuliah dan penelitian baik yang dilakukan oleh mahasiswa maupun dosen ataupun pihak luar yang menggunakan laboratorium.

# DEFINISI ISTILAH

1. Kepala laboratorium adalah tenaga edukatif yang ditugaskan menjadi pimpinan tertinggi dalam organisasi laboratorium dan bertanggung jawab terhadap semua kegiatan di laboratorium.
2. Pembimbing praktikum adalah tenaga edukatif yang bertanggungjawab dalam memberikan bimbingan praktikum bagi mahasiswa untuk mata kuliah yang dibinanya.
3. Staf administrasi adalah tenaga edukatif/tenaga administratif yang menjalankan fungsi administrasi di laboratorium.
4. Laboran adalah staf laboratorium yang membantu pelaksanaan kegiatan dan teknis operasional, serta mempersiapkan peralatan dan bahan untuk kegiatan praktikum dan penelitian.
5. Asisten praktikum adalah mahasiswa yang diberi tugas oleh pembimbing praktikum atas persetujuan kepala Laboratorium untuk membantu kelancaran pelaksanaan praktikum, dan bertanggung jawab kepada pembimbing praktikum.
6. Peserta praktikum adalah mahasiswa yang telah terdaftar untuk mata kuliah yang bersangkutan pada semester berjalan yang ditunjukkan dengan Kartu Rencana Studi (KRS) dan telah mendaftarkan diri untuk untuk kegiatan praktikum pada semester berjalan.
7. Pengguna jasa adalah mahasiswa, dosen, dan pihak luar yang menggunakan Laboratorium.
8. **PROSEDUR** 
   1. **Tata Tertib Laboratorium**
9. Mahasiswa/pengguna laboratorium wajib mentaati semua tata tertib dan ketentuan yang ada di Laboratorium.
10. Berlaku sopan, santun dan menjunjung etika akademik
11. Mahasiswa/peneliti yang akan menggunakan Laboratorium PRODI AGROTEKNOLOGI UNIRAharus mendapatkan surat ijin terlebih dahulu dari kepala Laboratorium. Surat ijin harus masuk seminggu sebelum penggunaan
12. Persetujuan penggunaan fasilitas/peralatan ditanda tangani oleh kepala Laboratorium
13. Peminjaman alat harus terlebih dahulu mengisi form peminjaman alat dan diketahui pembimbing dan teknisi Laboratorium
14. Pengembalian peralatan/bahan kepada laboran dalam keadaan baik, sesuai dengan form peminjaman
15. Kerusakan/kehilangan peralatan/bahan selama waktu peminjaman menjadi tanggung jawab peminjam, dan penggantian di sesuaikan dengan peralatan/bahan yang dipinjam dalam waktu yang ditentukan oleh pihak laboratorium.
16. Kegiatan penelitian/praktikum mahasiswa harus didampingi oleh pembimbing/asisten praktikum.
17. Penggunaan Laboratorium di luar jam kerja harus sepengetahuan pihak Laboratorium
18. Hal-hal yang belum tercantum dalam tata tertib ini akan diatur kemudian.

# Mekanisme Penjadwalan Praktikum

1. Dosen koordinator mata kuliah atau dosen pembimbing praktikum menyampaikan secara tertulis kepada **Ketua Jurusan** bahwa mata kuliah yang bersangkutan akan melaksanakan praktikum di laboratorium. Penyampaian tersebut harus dilakukan pada semester sebelumnya atau paling lambat pada awal semester dimana praktikum akan dilaksanakan, dan harus menyertakan penuntun praktikum, materi-materi praktikum, daftar kebutuhan alat dan bahan praktikum, perkiraan jumlah praktikan, serta nama asisten praktikum yang akan mendampingi praktikum mahasiswa. Penyampaian rencana praktikum yang dilakukan secara mendadak**, tidak akan dilayani oleh pengelola Laboratorium**.
2. Ketua atau Sekretaris Jurusan Agroteknologi selanjutnya segera menyampaikan secara tertulis rencana praktikum mata kuliah tersebut kepada Kepala atau Sekretaris Laboratorium Agroteknologi UNIRA, disertai dengan seluruh informasi atau dokumen tersebut diatas
3. Kepala atau Sekretaris Laboratorium menunjuk (disposisi) dan menyampaikan kepada staf atau teknisi Laboratorium terkait tentang rencana praktikum yang dimaksud
4. Staf atau teknisi Laboratorium (dapat dibantu dengan pembimbing atau asisten praktikum) menentukan jadwal dan mempersiapkan bahan dan alat yang akan digunakan.

# Mekanisme Pelaksanaan Praktikum

1. Selama praktikum berlangsung, semua praktikan dan asisten praktikum wajib mematuhi seluruh tata tertib laboratorium. Staf atau teknisi laboratorium secara intensif memantau jalannya praktikum
2. Asisten memberi pengarahan kepada praktikan tentang praktikum yang akan dikerjakan.
3. Mahasiswa mengambil alat dan bahan praktikum yang sudah disiapkan oleh Laboran atau Teknisi.
4. Mahasiswa mengerjakan praktikum sesuai topik dan alokasi waktu yang telah ditentukan.
5. Setelah praktikum selesai, semua alat yang digunakan wajib dibersihkan oleh praktikan (dikoordinir asisten praktikum) sebelum dikembalikan ke staf/teknisi laboratorium
6. Setelah praktikum selesai, asisten praktikum menyerahkan kembali peralatan dan bersama-sama dengan staf atau teknisi kebun memeriksa kembali keadaan alat yang telah digunakan. Jika ada alat yang mengalami kerusakan atau hilang, maka mahasiswa bertanggung jawab memperbaiki atau mengganti alat tersebut. Berita acara kerusakan/hilang dan penggantian alat melengkapi ***Form B***.
7. Staf atau teknisi laboratorium melaporkan ke Kepala atau Sekretaris Laboratorium semua kegiatan praktikum yang telah dilaksanakan setiap akhir semester.

# Mekanisme Peminjaman Alat

## Kegiatan Praktikum

1. Sebelum praktikum dimulai, asisten praktikum (dengan sepengetahuan pembimbing praktikum) mengajukan permohonan tertulis peminjaman alat (***Form A***) kepada Staf atau teknisi Laboratorium. Permohonan tersebut harus disampaikan paling lambat 1 hari sebelum praktikum dilaksanakan
2. Staf atau teknisi laboratorium menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan paling lambat 1 hari sebelum praktikum dilaksanakan
3. Asisten praktikum melakukan cek atas alat yang telah disediakan.
4. Bila ada kesalahan atau ketidaksesuaian antara daftar, jenis maupun jumlah alat sebagaimana berkas peminjaman alat, segera melapor kepada teknisi Laboratorium.
5. Setelah memastikan peralatan dalam kondisi baik dan berfungsi sebagaimana mestinya, serta spesifikasinya sesuai dengan berkas peminjaman alat, asisten praktikum mengisi buku peminjaman alat.
6. Saat kegiatan praktikum berlangsung, peralatan tidak boleh dipinjamkan atau dipindah ke tempat lain
7. Setelah praktikum selesai, asisten praktikum menyerahkan kembali peralatan dan bersama-sama dengan staf atau teknisi Laboratorium memeriksa kembali keadaan bahan dan alat yang telah digunakan. Jika ada alat yang mengalami kerusakan atau hilang, maka mahasiswa bertanggung jawab memperbaiki atau mengganti alat tersebut. Berita acara kerusakan/hilang dan penggantian alat melengkapi **Form B**.

## Kegiatan Penelitian

1. Mengajukan surat permohonan Penggunaan laboratorium atau peminjaman alat kepada Kepala Laboratorium sebanyak 3 rangkap
2. Menyertakan surat dari pembimbing skripsi/Tesis/Disertasi diketahui ketua Jurusan/PS
3. Menulis alat yang akan dipinjam (mengisi blanko peminjaman alat “**Form A**”)
4. Membayar biaya perawatan untuk alat-alat tertentu. **Ketentuan terlampir**
5. Kepala/sekretaris Lab menerbitkan surat persetujuan
6. ***Apabila sewaktu-waktu dibutuhkan untuk praktikum, maka alat yang dipinjam harus dikembalikan***
7. Jangka waktu peminjaman maksimal 7 hari dan dapat diperpanjang
8. Alat dikembalikan dalam keadaan utuh dan bersih. Jika terdapat kerusakan/kehilangan alat, harus mengisi berita acara kerusakan/hilang dan penggantian alat melengkapi ***Form B.***

**V. Prosedur Penelitian**

a) Membuat Kartu Akses Lab

# b) Membayar biaya akses “SOP Laboratorium Agroteknologi”

1. Mahasiswa luar PRODI AGROTEKNOLOGI UNIRA wajib menyerahkan surat pengantar dari jurusan
2. Mengisi form akses lab
3. Menyerahkan pas foto 2 x 3 sebanyak 2 lembar
4. Kepala Lab menerbitkan Kartu Akses Laboratorium.

# VI. Prosedur Lembur

1. Melapor kepada staf/laboran
2. Insentif laboran karena lembur menjadi tanggung jawab mahasiswa/peneliti
3. Waktu lembur sampai dengan jam 19.00 WIB dan dapat diperpanjang jika keadaan darurat
4. Laboratorium berhak menolak lembur karena berbagai pertimbangan.

# VIII. Prosedur Penitipan Alat atau Barang

1. Barang atau alat yang dititipkan masih ada hubunganya dengan kegiatan praktikum/penelitian, seperti alat-alat lab dan saprodi
2. Setiap alat atau bahan yang dititipkan harus diberi label meliputi o Nama bahan atau alat o Nama penitip yang bersangkutan o Tanggal barang mulai dititipkan
3. Jangka waktu penitipan maksimal 1(satu) bulan terhitung mulai saat penitipan. apabila tidak ada keterangan setelah jangka waktu 1 bulan, pihak lab tidak bertanggung jawab terhadap kerusakan bahan/alat tersebut
4. Kebun berhak menolak titipan bahan atau alat karena berbagai pertimbangan.

# IX. Prosedur Bebas Lab

1. Mahasiswa mengisi form keterangan bebas penggunaan Laboratorium yang ditandatangani oleh teknisi masing-masing laboratorium unit
2. Staf/laboran masing-masing laboratorium unit menandatangani form keterangan bebas penggunaan laboratorium unit jika telah mengembalikan segala pinjaman alat dan menyelesaikan kewajiban-kewajiban lainnya selama melaksanakan praktikum atau penelitian.
3. Memberikan surat keterangan bebas lab yang ditandatangani oleh kepala Laboratorium agroteknologi.

# X.Sanksi

1. Peserta praktikum yang tidak mematuhi tata tertib **Tidak diperkenankan** masuk Laboratorium
2. Peserta praktikum yang datang terlambat (tidak sesuai kesepakatan), tidak **Tidak Boleh Mengikuti Kegiatan Praktikum.**
3. Peserta praktikum yang memindahkan dan/atau menggunakan peralatan praktikum tidak sesuai dengan yang tercantum dalam petunjuk praktikum dan berkas peminjaman alat, kegiatan praktikum yang dilaksanakan akan dihentikan dan praktikum yang bersangkutan dibatalkan.
4. Peserta praktikum yang telah dua (2) kali tidak mengikuti acara praktikum dinyatakan **gugur** dan harus mengulang pada semester berikutnya, kecuali ada keterangan dari ketua jurusan/kepala laboratorium atau surat dari dokter.
5. Peserta praktikum yang telah menghilangkan, merusak atau memecahkan peralatan praktikum harus mengganti sesuai dengan spesifikasi alat yang dimaksud, dengan kesepakatan antara laboran, pembimbing praktikum dan kepala laboratorium. Presentase pengantian alat yang hilang, rusak atau pecah disesuaikan dengan jenis alat atau tingkat kerusakan dari alat.
6. Apabila peserta praktikum sampai dengan jangka waktu yang ditentukan tidak bisa mengganti alat tersebut, maka peserta praktikum **Tidak Boleh** mengikuti ujian akhir semester (UAS); dan apabila peserta praktikum tidak sanggup mengganti alat yang hilang, rusak atau pecah dikarenakan harga alat mahal atau alat tidak ada dipasaran, maka nilai penggantian ditetapkan atas kesepakatan antara ketua jurusan, pembimbing praktikum dan peserta praktikum (atau peminjam).

Malang, 28 Agustus 2023

Kepala Laboratorium Dasar

Astrid Ika Paramitha