



**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PENGUNAAN LABORATORIUM KULTUR JARINGAN UNTUK
PRATIKUM
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS ANDALAS**

2020

**UNIVERSITAS ANDALAS
KAMPUS UNAND LIMAU MANIS
TELEPON (0751) 71181
PADANG 25175**

 <p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS ANDALAS FAKULTAS PERTANIAN JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN</p>	NOMOR SOP	:1011/UN.16.01.3.1/PP-2020
	TGL PEMBUATAN	:29 September 2020
	REVISI KE-	: 3
	TANGGAL EFEKTIF	: 19 Oktober 2020
	DISAHKAN OLEH	Ketua jurusan Budidaya Pertanian Universitas Andalas
	NAMA SOP	PENGUNAAN LABORATORIUM KULTUR JARINGAN UNTUK PRATIUM
DASAR HUKUM	PELAKSANA	
<ul style="list-style-type: none"> - PERMENPAN RB RI No 35 Tahun 2012 - KEMENAKER RI No 5 Tahun 2017 - Peraturan Rektor UNAND Nomor 14 Tahun 2020 - Kurikulum Berbasis KKN - Panduan Akademik Fakultas Pertanian UNAND 	<ul style="list-style-type: none"> - Ketua Jurusan/ Sekretaris jurusan - Kepala Laboratorium Kultur Jaringan - Analisis/Laboran - Dosen Mata kuliah - Asisten Pratikum 1. Mahasiswa/Mahasiswi Fakultas Pertanian UNAND 2. Sudah mengambil mata kuliah yang akan dipratikum dan sudah terseleksi sebagai asisten pratikum - Pratikum 1. Mahasiswa/Mahasiswi Fakultas Pertanian UNAND 2. Sedang mengambil mata kuliah yang sedang berlangsung dan ada pratikumnya 	
KETERKAIKAN	PERLATAN DAN PERLENGKAPAN	
<ul style="list-style-type: none"> - SOP Bebas Laboratorium - Tata tertib laboratorium 	<ul style="list-style-type: none"> - Laboratorium - Alat - Bahan 	
PERINGATAN	PENCATATAN DAN PENDATAAN	
<p>Apabila SOP ini tidak dilaksanakan maka :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan Pratikum kultur jaringan tidak terlaksana dengan baik - Tujuan praktikum kultur jaringan tidak tercapai - Sistem administrasi tidak tersusun dengan baik 	<ul style="list-style-type: none"> - Surat pengajuan izin penggunaan labor untuk pratikum dari kepala jurusan - Formulir peminjaman alat dan bahan - Surat pernyataan penggantian alat dan bahan - Surat keterangan bebas penggunaan laboratorium dan peminjaman alat dan bahan laboratorium - Buku kunjungan laboratorium 	

1. PENGERTIAN

Laboratorium Kultur Jaringan adalah salah satu fasilitas akademik Fakultas Pertanian yang dimanfaatkan oleh mahasiswa dan/atau dosen untuk kegiatan praktikum dan penelitian. Laboratorium yang berada di bawah naungan Jurusan Budidaya Pertanian.

2. TUJUAN

- 2.1. Sebagai administrasi dalam mengoptimalkan penggunaan 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 di bidang Kultur Jaringan, sehingga dapat membantu mewujudkan visi dan misi Jurusan/program studi dalam lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- 2.2. Sebagai pedoman penggunaan laboratorium untuk pelaksanaan praktikum oleh Mahasiswa dan dosen ataupun pihak luar.

3. RUANG LINGKUP

Kegiatan yang ada dalam lingkup laboratorium meliputi pelaksanaan kegiatan praktikum, baik yang dilakukan oleh Mahasiswa maupun Dosen ataupun pihak luar yang menggunakan laboratorium.

4. DEFINISI ISTILAH

- 4.1. Kepala laboratorium adalah tenaga edukatif yang ditugaskan menjadi pimpinan tertinggi dalam organisasi laboratorium dan bertanggung jawab terhadap semua kegiatan di laboratorium
- 4.2. Pembimbing praktikum adalah tenaga edukatif yang bertanggungjawab dalam memberikan bimbingan praktikum bagi mahasiswa untuk matakuliah yang dibinanya
- 4.3. Analis adalah staf laboratorium yang membantu pelaksanaan kegiatan dan teknis operasional, serta mempersiapkan peralatan dan bahan untuk kegiatan praktikum dan penelitian
- 4.4. Peserta praktikum adalah mahasiswa yang telah terdaftar untuk matakuliah yang bersangkutan pada semester berjalan yang ditunjukkan dengan Kartu

Rencana Studi (KRS) dan telah mendaftarkan diri untuk untuk kegiatan praktikum pada semester berjalan.

- 4.5. Pengguna jasa adalah mahasiswa, dosen, dan pihak luar yang menggunakan laboratorium

5. PROSEDUR PELAKSANAAN

- 5.1. Dosen koordinator mata kuliah atau dosen pembimbing praktikum menyampaikan secara tertulis kepada **Ketua Jurusan** bahwa mata kuliah yang bersangkutan akan melaksanakan praktikum di laboratorium
- 5.2. 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.**
- 5.3. Ketua atau Sekretaris Jurusan Budidaya Pertanian selanjutnya segera menyampaikan secara tertulis rencana praktikum mata kuliah tersebut kepada Kepala laboratorium Jurusan Budidaya Pertanian, disertai dengan seluruh informasi atau dokumen tersebut diatas
- 5.4. Kepala laboratorium menunjuk dan menyampaikan kepada analis terkait tentang rencana praktikum yang dimaksud
- 5.5. Analis (dapat dibantu dengan pembimbing atau asisten praktikum) mempersiapkan bahan dan alat yang akan digunakan.
- 5.6. Asisten pratikum menjelaskan acara pratikum kepada pratikan didampingi dosen penjab
- 5.7. Asisten dan praktikan merapikan alat dan bahan yang telah digunakan
- 5.8. Setelah acara pratikum Analis mengecek kelengkapan alat dan bahan yang telah digunakan pratikum
- 5.9. Jika ada alat yang rusak asisten dan praktikan mengisi form penggantian alat dan bahan serta membayar biaya penggantian sesuai dengan alat dan

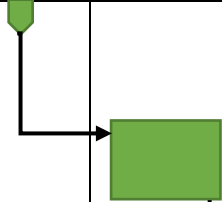



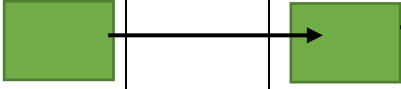
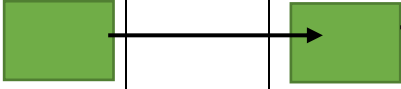
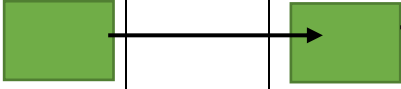
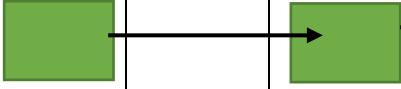
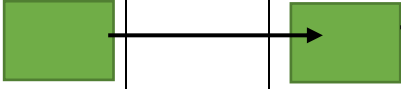



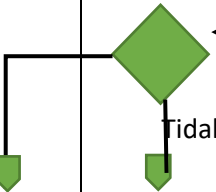
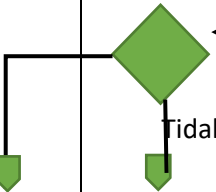
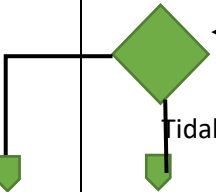
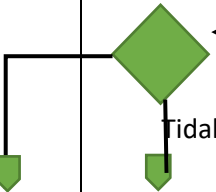
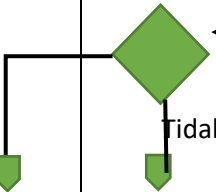
bahan tersebut

5.10. Analis mengeluarkan surat keterangan bebas laboratorium untuk pratikum

DIAGRAM ALIR (FLOWCHART)

No	Kegiatan	Pelaksana						Mutu Baku			Keterangan
		Kajur	Kalab	Dosen	Analisis	Asisten	Pratikan	Kelengkapan	Waktu	Output	
1.	Dosen mata kuliah mengajukan surat permohonan kepada kajur bahwa mata kuliah bersangkutan akan melakukan pratikum dilaboratorium			●				Surat permohonan	1 hari	Disposisi	
2.	Ketua jurusan/ sekretaris jurusan mengeluarkan surat izin untuk melakukan kegiatan pratikum pada mata kuliah bersangkutan yang ditujukan kepada kepala laboratorium	■						Surat permohonan	1 hari	Surat izin	
3.	Kepala laboratorium menunjuk dan menyampaikan kepada analis terkait tentang akan rencana kegiatan pratikum		■					Surat izin	1 hari	Surat tugas	
4.	Analisis dibantu oleh dosen mata kuliah dan asisten menentukan jadwal pratikum			■	■	■			Disesuaikan	Jadwal pratikum	



5.	Asisten praktikum mengisi blanko alat dan bahan laboratorium yang dibutuhkan dan diketahui dosen penjab dan kepala laboratorium kemudian dikembalikan kepada analisis paling lama tiga hari sebelum pelaksanaan praktikum							Blanko peminjaman alat	Disesuaikan kebutuhan	Disposisi	
6.	Analisis bersama asisten mempersiapkan alat dan bahan praktikum yang akan digunakan							Alat dan bahan praktikum	Disesuaikan dengan jadwal	Kesiap-an alat dan bahan Praktikum	
7.	Asisten praktikum menjelaskan acara praktikum kepada pratikan didampingi dosen penjab								Disesuaikan kebutuhan	Terlaksananya praktikum	
8.	Merapikan alat dan bahan yang telah digunakan								Sesudah praktikum	Tertatanya alat dan bahan	
9.	Setelah acara praktikum Analisis mengecek kelengkapan alat dan bahan yang telah digunakan praktikum							Alat dan bahan praktikum sesuai yang dipinjamkan	Sesudah praktikum	Kelengkapan alat dan bahan praktikum	

										yang digunakan	
10	Mengisi form penggantian alat dan bahan serta membayar biaya penggantian sesuai dengan alat dan bahan tersebut.							Form penggantian alat dan bahan	Disesuaikan	Kwitansi pembayaran	
11	Analisis mengeluarkan surat keterangan bebas laboratorium untuk pratikum								Disesuaikan	Surat Keterangan bebas laboratorium	

FORMULIR KERJA

1. Form pengajuan izin penggunaan laboratorium untuk praktikum

SURAT IZIN PRAKTIKUM

NO.

Kepala Laboratorium dengan ini memberikan izin melaksanakan praktikum kepada :

Program Studi : _____

Fakultas : _____

Universitas : _____

Mata Kuliah : _____

Judul Praktikum : _____

Waktu Praktikum : _____

Dosen Pembimbing /

Penanggung Jawab : _____

Padang, _____

Kepala Laboratorium _____

(_____)

2. Form Blanko Peminjaman Alat/Bahan

BLANKO PEMINJAMAN ALAT/BAHAN

NAMA PEMINJAM :
NO BP :
TANGGAL PENGGUNAAN :
TANGGAL DIKEMBALIKAN :

NO	NAMA ALAT	SPESIFIKASI	JUMLAH PINJAM	JUMLAH KEMBALI	KET

NO	NAMA BAHAN	SPESIFIKASI	JUMLAH PINJAM	JUMLAH KEMBALI	KET

Mengetahui,
Dosen Pengampu

Padang, _____
Pengguna

(_____) (_____)

Mengetahui,
Kepala Laboratorium

(_____)

Catatan : Blanko peminjaman sudah masuk laboratorium paling lambat 3 hari sebelum pelaksanaan praktikum

3. Form Surat Pernyataan Penggantian Alat Rusak/Hilang

SURAT PERNYATAAN PENGGANTIAN ALAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

NAMA : _____

NO BP : _____

NAMA DOSEN PENGAMPU : _____

NO. HP : _____

Telah merusak/ menghilangkan alat atau bahan Laboratorium _____
_____ dan sanggup mengganti sesuai dengan keadaan aslinya. Alat Tersebut akan kami ganti paling lambat tanggal _____

Alat dan bahan yang dimaksud adalah :

NO	NAMA ALAT / BAHAN	SPEKIFIKASI	JUMLAH

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Mengetahui,
Kepala Laboratorium

Padang, _____
Yang Menyatakan

(_____)

(_____)

NB. Telah diganti pada tanggal _____

4. Form Surat Keterangan Bebas Laboratorium

**SURAT KETERANGAN BEBAS PENGGUNAAN LABORATORIUM
DAN PEMINJAMAN BAHAN-BAHAN DAN ALAT LABORATORIUM**

NAMA : _____

PROGRAM STUDI : _____

FAKULTAS : _____

Telah mengembalikan semua alat yang dipinjam/dipakai dalam Praktikum, serta telah memenuhi semua kewajiban di laboratorium

Padang,

Kepala Laboratorium

(_____)