



PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

| | | |
|--|--------------|------------------|
| STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR | No. Dokumen | : 04/SOP/SIG/DTK |
| | Halaman | : 1 dari 3 |
| PENGUNAAN DAN PEMELIHARAAN PERALATAN LABORATORIUM | Tgl. Berlaku | : Agustus 2019 |
| | Revisi | : - |

1. TUJUAN

Menjamin bahwa seluruh peralatan laboratorium selalu dalam kondisi layak pakai, aman digunakan, dan siap menunjang kegiatan praktikum, penelitian, maupun kegiatan akademik lainnya.

2. RUANG LINGKUP

SOP ini berlaku untuk semua proses penggunaan dan pemeliharaan peralatan di Laboratorium oleh mahasiswa, dosen, laboran, dan pihak terkait lainnya.

3. DASAR HUKUM

- Peraturan Rektor UGM No. 5/P/SKHT/2015 tentang Pengelolaan Laboratorium
- ISO 9001:2015 (Klausul 7.1.3 – Infrastruktur; 8.5.1 – Pengendalian Penyediaan Produk dan Jasa)
- SNI ISO/IEC 17025:2017 (Klausul 6.4 – Peralatan)

4. PIHAK TERKAIT

- Mahasiswa pengguna laboratorium
- Asisten Praktikum
- Dosen Pengampu
- Kepala Laboratorium
- Laboran

5. DOKUMEN TERKAIT

- Formulir Peminjaman Alat
- Log Penggunaan Alat
- Form Pemeriksaan Berkala Alat
- Formulir Laporan Kerusakan
- Jadwal Kalibrasi dan Pemeliharaan



PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

| | | |
|--|--------------|------------------|
| STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR | No. Dokumen | : 04/SOP/SIG/DTK |
| | Halaman | : 2 dari 3 |
| PENGUNAAN DAN PEMELIHARAAN PERALATAN LABORATORIUM | Tgl. Berlaku | : Agustus 2019 |
| | Revisi | : - |

6. PROSEDUR PELAKSANAAN

6.1 Penggunaan Peralatan

1. Pengguna wajib mendapat izin dari Kepala Laboratorium atau Laboran sebelum menggunakan alat.
2. Pengguna harus memastikan alat dalam kondisi baik sebelum dipakai.
3. Setiap pemakaian alat dicatat dalam **Log Penggunaan Alat**, yang memuat:
 - o Nama pengguna
 - o Tanggal dan waktu pemakaian
 - o Keperluan/aktivitas
 - o Kondisi alat sebelum dan sesudah digunakan
4. Dilarang mengoperasikan alat tanpa pelatihan atau arahan dari Laboran (untuk alat berisiko tinggi).
5. Pengguna bertanggung jawab menjaga alat tetap bersih dan mengembalikannya ke tempat semula.
6. Segala bentuk kerusakan, kehilangan, atau malfungsi harus dilaporkan kepada Laboran maksimal 1×24 jam.

6.2 Pemeliharaan dan Pemeriksaan Berkala

1. Laboran melakukan **pemeriksaan kondisi fisik dan fungsional alat** secara berkala (minimal setiap semester).
2. Pemeriksaan meliputi aspek:
 - o Fungsi utama alat
 - o Kelengkapan aksesoris
 - o Kalibrasi (jika diperlukan)
 - o Kebersihan dan keamanan alat
3. Hasil pemeriksaan dicatat dalam **Form Pemeriksaan Berkala** dan dilaporkan kepada Kepala Laboratorium.



PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

| | | |
|--|--------------|------------------|
| STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR | No. Dokumen | : 04/SOP/SIG/DTK |
| | Halaman | : 3 dari 3 |
| PENGUNAAN DAN PEMELIHARAAN PERALATAN LABORATORIUM | Tgl. Berlaku | : Agustus 2019 |
| | Revisi | : - |

4. Alat yang rusak atau tidak layak pakai harus diberi label khusus dan dipisahkan dari area praktikum.
5. Pemeliharaan ringan dilakukan oleh Laboran. Pemeliharaan sedang/berat dilakukan oleh teknisi atau vendor resmi.

6.3 Kalibrasi

1. Alat ukur atau alat yang memengaruhi hasil praktikum wajib dikalibrasi sesuai jadwal.
2. Jadwal dan bukti kalibrasi disimpan oleh Kepala Laboratorium sebagai bagian dari sistem dokumentasi mutu.

7. TANGGUNG JAWAB DAN SANKSI

- Pengguna yang menyebabkan kerusakan atau kehilangan karena kelalaian akan dikenakan sanksi administratif dan wajib mengganti alat sesuai ketentuan.
- Kepala Laboratorium dan Laboran bertanggung jawab atas pengawasan kondisi dan pemeliharaan peralatan.

8. PENINJAUAN DAN PERBAIKAN

Evaluasi terhadap SOP ini dilakukan setiap akhir tahun akademik atau bila terjadi pembaruan peralatan. Revisi dilakukan oleh Kepala Laboratorium bekerja sama dengan Program Studi dan disahkan oleh Departemen.

| |
|---|
| PENGESAHAN |
| Tanggal: |
| Ketua Departemen Teknologi Kebumihan (ex-officio) sebagai Kepala Laboratorium Sistem Informasi Geografi |
|  |
| Dr. Taufik Hery Purwanto, M.Si. NIP. 196804011997021001 |