|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F:\MASTERPLAN UNTIDAR\DESAIN LOGO\LOGO UNTIDAR DASAR BW.png | | **NOMOR SOP** | | ELAB.UN57.PR.6.4.3 |
| **TGL. PEMBUATAN** | | 06/10/2021 |
| **TGL. REVISI** | | - |
| **TGL. EFEKTIF** | |  |
| **DISAHKAN OLEH** | | Manager Puncak |
| **KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI**  **UNIVERSITAS TIDAR** | |  |
| **Ketua Jurusan Teknik Elektro**  NIP……………………………… |
| **LABORATORIUM TEKNIK ELEKTRO** | | **NAMA SOP** | | **PROSEDUR PENGGUNAAN PERALATAN LABORATORIUM UNTUK PENELITIAN** |
| **DASAR HUKUM** | | **KUALIFIKASI PELAKSANA** | | |
| 1 | Undang-Undang Republik Indonesia Nomor No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. | 1 | Memahami aturan tata tertib penggunaan laboratorium teknik elektro | |
| 2 | Undang-UndangRepublik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. | 2 | Memahami instruksi kerja peralatan yang tersedia | |
| 3 | Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 71 tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan dan Evaluasi Peta Proses Bisnis dan Standar Operasional Prosedur di Lingungan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi |  |  | |
| 4 | Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 2 tahun 2017 tentang Statuta Universitas Tidar |  |  | |
| 5 | Permendikbud No 145 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Jabatan Fungsional Pranata Laboratorium Pendidikan Dan Angka Kreditnya. |  |  | |
| 6 | PermenPANRB 7 Tahun 2019 tentang Jabatan Fungsional Pranata Laboratorium Pendidikan |  |  | |
| **KETERKAITAN** | | **PERALATAN/PERLENGKAPAN** | | |
| 1. | Dokumen ISO/IEC 17025:2017 | 1. | Peraturan Perundang-undangan | |
| 2. | Dokumen Panduan Mutu ELAB.UN57.PM.01 | 2. | Perangkat Komputer | |
|  |  | 3. | Alat Tulis Kantor | |
|  |  |  |  | |
| **PERINGATAN** | | **PENCATATAN DAN PENDATAAN** | | |
| Apabila SOP tidak dilaksanakan akan mengganggu kegiatan penelitian dan praktikum bahkan beresiko pada keselamatan kerja | | Disimpan sebagai data elektronik dan manual | | |

**PROSEDUR PENGGUNAAN PERALATAN LABORATORIUM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Pelaksana | | | | Mutu Baku | | | Keterangan |
| Pengguna | Teknisi | PLP | Ka.Lab | Kelengkapan | Waktu | Output |  |
| 1 | Melakukan pengecekan ketersediaan alat melalui web elab.untidar.ac.id |  |  |  |  | Koneksi internet untuk akses aplikasi e-lab | 10 menit | Memperoleh informasi ketersediaan alat |  |
| 2 | Menyusun jadwal penggunaan alat |  |  |  |  | draft penggunaan peralatan laboratorium | 15 menit | Rencana daftar peralatan tersedia dan jadwal penggunaan |  |
| 3 | Membuat formulir penggunaan alat dengan cara mengisi google form |  |  |  |  | Identitas Pengguna, maksud dan tujuan penggunaan | 5 menit | formulir izin penggunaan peralatan |  |
| 4 | Mengajukan permohonan penggunaan alat |  |  |  |  | formulir izin penggunaan peralatan | 1 menit | Formulir diterima oleh PLP dan di teruskan ke ka. laboratorium |  |
| 5 | Mengecek dan meneruskan formulir ke ka.laboratorium |  |  |  | Ya  Tidak | formulir izin penggunaan peralatan |  | Formulir diterima oleh ka. laboratorium |  |
| 6 | Mengecek dan menyetujui permohonan penggunaan alat |  |  |  |  | formulir izin penggunaan peralatan | 15 menit | Formulir izin penggunaan peralatan telah ditandatangani atau ditolak oleh ka.laboratorium | Jika tidak disetujui oleh kepala laboratorium maka peminjam tidak dapat melanjutkan proses peminjaman atau mengulang proses peminjaman dari awal |
| 7 | Memberikan KTM / KTP sebagai jaminan penggunaan alat |  |  |  |  | KTM/KTP pengguna, Surat izin penggunaan alat | 10 menit | KTM/KTP pengguna, Surat izin penggunaan alat diterima PLP |  |
| 8 | Menerima KTM/KTP pengguna dan meng-arsipkan surat izin penggunaan alat |  |  |  |  | KTM/KTP pengguna, Surat izin penggunaan alat | 15 menit | KTM/KTP pengguna, Surat izin penggunaan alat tersimpan |  |
| 9 | Memeriksa kondisi dan kelengkapan alat yang akan digunakan |  |  |  |  | Peralatan yang diajukan berikut kelengkapanya | 10 menit | Fungsi kerja peralatan beserta kelengkapanya telah diperiksa |  |
| 10 | Memberikan pemahaman instruksi kerja alat yang akan digunakan |  |  |  |  | Instruksi kerja peralatan yang akan digunakan | 15 menit | Pengguna memahami instruksi kerja peralatan |  |
| 9 | Menggunakan alat untuk penelitian sesuai dengan instruksi kerja |  |  |  |  | Peralatan yang digunakan untuk penelitian | 1 hari | Peralatan yang digunakan untuk penelitian digunakan sebagaimana mestinya |  |
| 10 | Melakukan pendampingan penggunaan alat |  | Rusak  Tidak  Ya |  |  | Peralatan yang digunakan untuk penelitian | 1 hari | Peralatan yang digunakan untuk penelitian terpantau fungsi kerjanya | Memantau apabila terjadi kerusakan atau disfungsi peralatan |
| 11 | Melakukan pemeriksaan dan perbaikan |  | Diperbaiki | Ya |  | Peralatan yang digunakan untuk penelitian, Peralatan untuk pemeriksaan dan perbaikan | 10 menit | Peralatan yang digunakan untuk penelitian dapat diperbaiki atau mengalami disfungsi | Jika peralatan tidak dapat diperbaiki maka di isolasi |
| 12 | Mengecek ketersediaan alat pengganti |  | Ya  Tidak | Tidak |  | Database peralatan laboratorium | 5 menit | Pengguna Memperoleh Informasi ketersediaan alat pengganti |  |
| 13 | Mengajukan penggantian alat |  |  |  |  | Peralatan yang rusak, pralatan pengganti | 10 menit | Pengguna memperoleh alat pengganti |  |
| 14 | Meng isolasi peralatan yang mengalami disfungsi |  |  |  |  | Peralatan yang rusak | 1 menit | Peralatan yang rusak terisolasi |  |
| 15 | Mengembalikan alat sesuai kondisi semula |  |  |  |  | Peralatan / peralatan pengganti | 5 menit | Peralatan / peralatan pengganti dikembalikan pada kondisi semula |  |
| 16 | Mengisi log book penggunaan alat |  |  |  |  | Log book penggunaan alat | 5 menit | Penggunaan alat terekam dalam log book |  |
| 17 | Memeriksa kondisi alat pasca penggunaan |  |  |  |  | Peralatan / peralatan pengganti | 10 menit | Peralatan / peralatan pengganti terperiksa |  |
| 18 | Memeriksa dan menandatangani log book penggunaan alat |  |  |  |  | Log book penggunaan alat | 5 menit | Log book penggunaan alat telah diperiksa dan di tanda tangani |  |
| 19 | Mengembalikan KTM/KTP yang digunakan untuk jaminan peminjaman alat |  |  |  |  | KTM/KTP pengguna alat | 5 menit | KTM/KTP pengguna alat diterima oleh pengguna |  |
| 20 | Merekam data penggunaan alat kedalam data elektronik |  |  |  |  | Log book penggunaan alat, database alat | 5 menit | Penggunaan alat terekam secara elektronik |  |
| 21 | Melakukan penyimpanan alat |  |  |  |  | Peralatan / peralatan pengganti | 5 menit | Peralatan / peralatan pengganti tersimpan de |  |