

FAKULTAS  
KEGURUAN DAN  
ILMU PENDIDIKAN



Standart  
Operasional  
Prosedur

(SOP)

Laboratorium  
Pendidikan  
Matematika

2016




## DAFTAR ISI

Daftar Isi .....	i
Kata Pengantar.....	ii
Tujuan.....	2
Ruang Lingkup .....	2
Kebijakan.....	2
Indikator Keberhasilan .....	3
Prosedur Peminjaman Dan Pengembalian Alat.....	3
Prosedur Pengoperasian Alat.....	4
Prosedur Penggunaan Alat Untuk Praktikum .....	5
Prosedur Penggunaan Alat Untuk Penelitian.....	5
Prosedur Pemeriksaan Rutin Alat Dan Bahan Laboratorium .....	6

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya, kami dapat menyelesaikan Standar Operasional Prosedur (SOP) Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya (UNIPA Surabaya). Hal ini menjadi sangat penting demi kelancaran praktikum pada Program Studi Pendidikan Matematika UNIPA Surabaya ke depan sesuai dengan standar yang telah disepakati bersama.

SOP Program Studi Pendidikan Matematika UNIPA Surabaya merupakan pedoman atau acuan yang digunakan dalam pelaksanaan tugas yang terdapat dalam Praktikum. Semoga SOP Program Studi Pendidikan Matematika UNIPA Surabaya dapat dimanfaatkan sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang ada dan lebih meningkatkan pelayanan yang ada di UNIPA Surabaya.

 <i>Unipa Surabaya</i>	<p style="text-align: center;"><b>UNIPA SURABAYA</b> <b>FKIP</b> <b>Program Studi Pendidikan</b> <b>Matematika</b></p>	<b>No. Dokumen : 001/SOP/P-MAT /FKIP/2016</b>
		<b>Terbitan : Prodi Pendidikan Matematika</b>
<p style="text-align: center;"><b>STANDART OPERASIONAL PROSEDUR</b> <b>Laboratorium Komputasi</b></p>		<b>Tanggal Revisi : 24 Oktober 2016</b>
		<b>Halaman : dari</b>
		<b>Disetujui</b>



*Unipa Surabaya*

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR**  
**LABORATORIUM KOMPUTASI**  
**PROGRAM STUDI**  
**PENDIDIKAN MATEMATIKA**

<b>Kode Dokumen</b>	:	001/SOP/P-MAT/FKIP/2016
<b>Revisi</b>	:	SOP
<b>Tanggal</b>	:	24 Oktober 2016
<b>Diajukan oleh</b>	:	Kepala Laboratorium Pendidikan Matematika  Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd., M.Sc.
<b>Dikendalikan oleh</b>	:	Ketua Program Studi  Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.
<b>Disetujui oleh</b>	:	Wakil Dekan I  Dr. Endang Mastuti Rahayu, M.Pd.

 <i>Unipa Surabaya</i>	<p style="text-align: center;"><b>UNIPA SURABAYA</b> <b>FKIP</b> <b>Program Studi Pendidikan</b> <b>Matematika</b></p>	<b>No. Dokumen : 001/SOP/P-MAT /FKIP/2016</b>
		<b>Terbitan : Prodi Pendidikan Matematika</b>
<p style="text-align: center;"><b>STANDART OPERASIONAL PROSEDUR</b> <b>Laboratorium Komputasi</b></p>		<b>Tanggal Revisi : 24 Oktober 2016</b>
		<b>Halaman : dari</b>
		<b>Disetujui</b>

### 1. Tujuan

Prosedur ini bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai:

- a. Prosedur peminjaman dan pengembalian alat
- b. Prosedur pengoperasian alat
- c. Prosedur penggunaan alat untuk praktikum
- d. Prosedur penggunaan alat untuk penelitian
- e. Pemeriksaan rutin alat dan bahan laboratorium

### 2. Ruang Lingkup


Prosedur ini mencakup:

- a. Tata cara dan persyaratan yang diperlukan dalam penggunaan laboratorium komputasi.
- b. Pihak-pihak yang terlibat meliputi:
  - 1) Kaprodi pendidikan matematika sebagai penanggungjawab
  - 2) Kepala laboratorium sebagai koordinator pelaksana teknis
  - 3) Dosen dan mahasiswa sebagai pengguna

### 3. Kebijakan

Penyusunan SOP ini disesuaikan dengan kebijakan:

1. STATUTA Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
2. RENSTRA Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

 UNIPA SURABAYA FKIP Program Studi Pendidikan Matematika	No. Dokumen : <b>001/SOP/P-MAT          /FKIP/2016</b>
	Terbitan : <b>Prodi Pendidikan          Matematika</b>
<b>STANDART OPERASIONAL PROSEDUR          Laboratorium Komputasi</b>	Tanggal Revisi : <b>24 Oktober 2016</b>
	Halaman : dari
	<b>Disetujui</b>


3. RENSTRA FKIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
4. Buku Pedoman Akademik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
5. Dokumen Penjaminan Mutu Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
6. Dokumen Penjaminan Mutu FKIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
7. Dokumen Penjaminan Mutu Program Studi Pendidikan Matematika Terminologi

#### **4. Indikator Keberhasilan**

Keteraturan dalam penggunaan dan pengelolaan laboratorium komputasi.

#### **5. Prosedur Peminjaman dan Pengembalian Alat**

Prosedur ini digunakan sebagai petunjuk peminjaman dan pengembalian peralatan laboratorium dengan tujuan untuk tertib administrasi laboratorium, sehingga dapat diketahui jumlah peminjam yang nantinya dapat diketahui frekuensi penggunaan komputer. Bagi pihak yang meminjam harus menyerahkan surat peminjaman dari instansi dan mengisi daftar peminjam yang telah disediakan oleh laboratorium. Daftar ini berisi tentang identitas peminjam, jenis peralatan yang dipinjam, jangka waktu

 Unipa Surabaya	<b>UNIPA SURABAYA</b> <b>FKIP</b> <b>Program Studi Pendidikan</b> <b>Matematika</b>	<b>No. Dokumen : 001/SOP/P-MAT /FKIP/2016</b>
		<b>Terbitan : Prodi Pendidikan Matematika</b>
<b>STANDART OPERASIONAL PROSEDUR</b> <b>Laboratorium Komputasi</b>		<b>Tanggal Revisi : 24 Oktober 2016</b>
		<b>Halaman : dari</b>
		<b>Disetujui</b>

peminjaman dan jenis pekerjaan yang akan dilakukan dengan peralatan yang dipinjam. Peralatan yang sudah selesai dipinjam harus dikembalikan pada tempat semula dan dalam kondisi seperti sebelum dipinjam, apabila ada kerusakan yang disebabkan oleh kesalahan peminjam maka harus dilaporkan kepada pengelola laboratorium dan wajib melakukan perbaikan atau mengganti peralatan yang rusak tersebut.

## 6. Prosedur Pengoperasian Alat

Laboratorium komputasi memiliki 24 komputer user dan 1 set LCD. Adapun langkah-langkah pengoperasian laboratorium komputasi ini adalah sebagai berikut.

- a. Nyalakan saklar pusat yang berada di bagian belakang ruangan laboratorium komputasi.
- b. Nyalakan lampu dan AC ruangan.
- c. Hidupkan semua Statvolt komputer user.
- d. Hidupkan semua 24 komputer user.
- e. Nyalakan LCD dan siapkan layar.
- f. Siap dioperasikan sesuai dengan keperluan.
- g. Semua penyimpanan Data/File dilakukan di Drive D dengan Folder Data User: *nama user*.
- h. Setelah selesai penggunaan, semua komputer dan statvolt dimatikan.

 Unipa Surabaya	<b>UNIPA SURABAYA</b> <b>FKIP</b> <b>Program Studi Pendidikan</b> <b>Matematika</b>	<b>No. Dokumen : 001/SOP/P-MAT /FKIP/2016</b>
		<b>Terbitan : Prodi Pendidikan Matematika</b>
<b>STANDART OPERASIONAL PROSEDUR</b> <b>Laboratorium Komputasi</b>		<b>Tanggal Revisi : 24 Oktober 2016</b>
		<b>Halaman : dari</b>
		<b>Disetujui</b>

- i. Matikan LCD setelah selesai digunakan.
- j. Hapus dan bersihkan kembali papan tulis apabila digunakan untuk menulis.
- k. Matikan AC, lampu ruangan dan saklar pusat.

#### **7. Prosedur Penggunaan Alat untuk Praktikum**

Prosedur ini digunakan sebagai petunjuk pengoperasian komputer pada saat praktikum. Prosedur penggunaan alat adalah sama dengan penggunaan alat secara umum kecuali pada urutan ke-6. Pada langkah ini pengguna harus masuk ke Aplikasi Pemrograman Komputer TURBO PASCAL, VISUAL BASIC, MATLAB atau aplikasi SPSS, COREL DRAW dan PHOTOSHOP. Masing-masing komputer akan digunakan oleh 1-2 orang mahasiswa dengan dibimbing dosen dan dibantu asisten laboratorium.

#### **8. Prosedur Penggunaan Alat untuk Penelitian**

SOP ini digunakan sebagai petunjuk pengoperasian komputer pada saat penelitian. Prosedur penggunaan alat adalah sama dengan penggunaan komputer secara umum kecuali pada urutan ke-6. Pada langkah ini peneliti harus masuk ke Aplikasi Pemrograman Komputer TURBO PASCAL, VISUAL BASIC, MATLAB atau aplikasi SPSS, COREL DRAW dan



 Unipa Surabaya	<b>UNIPA SURABAYA</b> <b>FKIP</b> <b>Program Studi Pendidikan</b> <b>Matematika</b>	<b>No. Dokumen : 001/SOP/P-MAT /FKIP/2016</b>
		<b>Terbitan : Prodi Pendidikan Matematika</b>
<b>STANDART OPERASIONAL PROSEDUR</b> <b>Laboratorium Komputasi</b>		<b>Tanggal Revisi : 24 Oktober 2016</b>
		<b>Halaman : dari</b>
		<b>Disetujui</b>

PHOTOSHOP yang disesuaikan dengan keperluan penelitian yang diambil. Masing-masing komputer akan digunakan 1 orang mahasiswa dan bekerja secara mandiri, dengan persyaratan mahasiswa harus mengajukan ijin tertulis pemakaian komputer kepada Kepala Laboratorium.

## 9. Prosedur Pemeriksaan Rutin Alat dan Bahan Laboratorium

Inspeksi ini bertujuan untuk perawatan peralatan yang digunakan pada saat pengoperasian peralatan laboratorium, baik perangkat keras maupun lunak dan perlengkapannya. Perawatan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Pembersihan ruangan dilakukan setiap hari.
- b. Freon AC diisi ulang setiap enam bulan sekali.
- c. Servis Hardware dilakukan sesuai dengan jenis dan waktu kerusakan.
- d. Sistem Operasi dan Program Aplikasi di setting ulang setiap enam bulan sekali. Apabila sudah *out to date* maka diganti versi yang baru.
- e. Harddisk di scan setiap enam bulan sekali untuk mendeteksi virus baru.
- f. Software Antivirus diupdate setiap sebulan sekali.