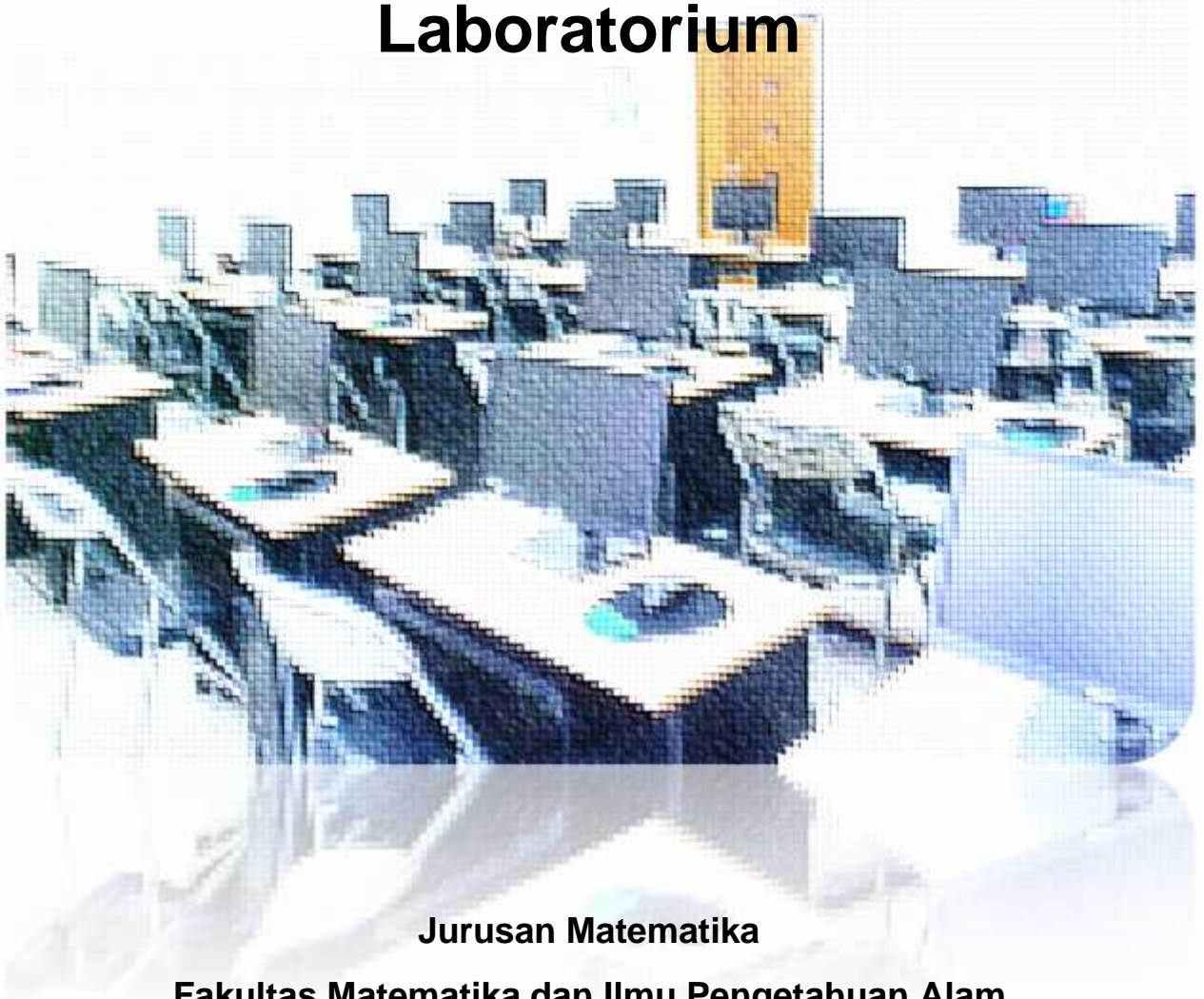


***Standard Operating Procedure***  
**(SOP)**  
**Laboratorium**








**Jurusan Matematika**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Universitas Mulawarman**

# LEMBAR PENGESAHAN

**Standard Operating Procedure (SOP)**  
**Laboratorium di Lingkungan Jurusan Matematika**  
**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Universitas Mulawarman**

**Tim Penyusun :**

1. Dr. Suyitno, S.Pd., M.Sc : 
2. Rito Goejantoro, S.Si., M.Si : 
3. Ika Purnamasari, S.Si., M.Si : 
4. Wasono, S.Si., M.Si : 
5. Meiliyani Siringoringo, S.Si., M.Si : 

Disahkan oleh:


Ketua Jurusan Matematika


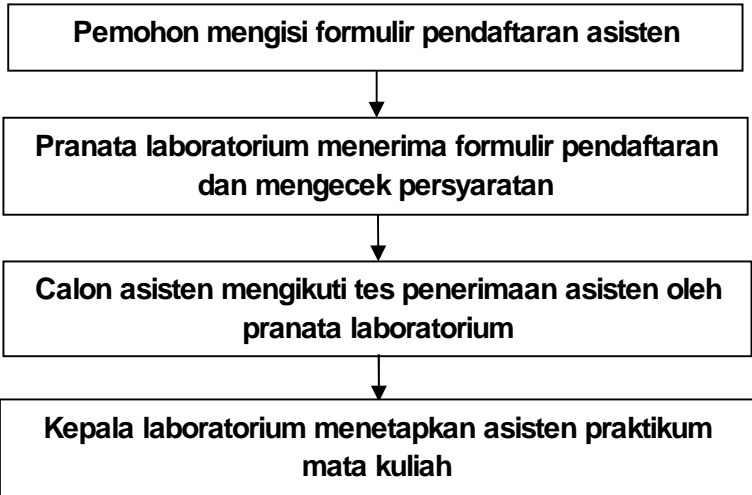


Desi Yuniarti, S.Si., M.Si.  
NIP. 19820608 200604 2 002

# DAFTAR ISI


	Halaman
Lembar Pengesahan .....	i
Daftar Isi .....	ii
SOP Pelatihan Asisten Praktikum.....	1
SOP Rekrutmen Asisten Praktikum .....	2
SOP Pendaftaran Praktikan .....	4
SOP Pelaksanaan Praktikum .....	5
SOP Penilaian Praktikum .....	7
SOP Pelayanan Penggunaan Fasilitas Laboratorium Oleh Lembaga atau Perorangan dari FMIPA .....	9
SOP Pelayanan Penggunaan Fasilitas Laboratorium Oleh Lembaga atau Perorangan dari luar FMIPA .....	10
SOP Sengatan Listrik .....	11
SOP Kebakaran .....	12


	<b>SOP Pelatihan Asisten Praktikum</b>		<b>FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM</b>	
	<b>SOP</b>	No Dokumen		: 1/SOP/KL/2018
		No. Revisi		:
		Tanggal Revisi		: 18 Desember 2018
		Tgl. disahkan		: 7 Januari 2019
Halaman	:			
Laboratorium Jurusan Matematika			Kalab : Tim Kalab Jurusan Matematika	
1. Pengertian	Pelatihan asisten praktikum adalah pelatihan dasar tentang metode, penguasaan materi dan kode etik dalam melaksanakan praktikum yang diberikan kepada mahasiswa calon asisten praktikum.			
2. Tujuan	Sebagai petunjuk (prosedur) mekanisme pelatihan asisten Praktikum di Jurusan Matematika FMIPA unmul.			
3. Kebijakan	SK Dekan FMIPA			
4. Referensi	1. Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja 2. PP No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3 3. SOP Jurusan Matematika dan Fakultas MIPA Tahun 2016			
5. Prosedur	1. Pelatihan asisten praktikum dilaksanakan sekali setiap semester, pada masa mahasiswa melakukan pengisian KRS. 2. Ketua jurusan membentuk panitia pelatihan asisten praktikum dan mengusulkan SK panitia kepada Dekan 3. Panitia melakukan persiapan administrasi dan operasional 4. Panitia menetapkan syarat-syarat peserta pelatihan asisten praktikum 5. Panitia membuat edaran atau pengumuman kegiatan pelatihan asisten kepada kepada mahasiswa. 6. Panitia menetapkan pemateri, calon peserta dan jadwal pelaksanaan. 7. Panitia mengajukan RAB kegiatan kepada ketua jurusan 8. Panitia menetapkan peserta pelatihan yang lulus dan layak sebagai asisten praktikum dan dibuktikan dengan sertifikat asisten praktikum oleh ketua jurusan. 9. Panitia membuat laporan pelaksanaan pelatihan (termasuk laporan keuangan) kepada ketua jurusan.			
6. Unit terkait	Jurusan, Fakultas			

	<b>SOP Rekrutmen Asisten Praktikum</b>			<b>FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM</b>	
	<b>SOP</b>	No Dokumen	:		2/SOP/KL/2018
		No. Revisi	:		
		Tanggal Revisi	:		18 Desember 2018
		Tgl. disahkan	:		7 Januari 2019
	Halaman	:			
<b>Laboratorium Jurusan Matematika</b>				<b>Kalab : Tim Kalab Jurusan Matematika</b>	
<b>1. Pengertian</b>	Rekrutmen asisten praktikum merupakan proses pemilihan asisten praktikum yang akan membantu dosen dalam mata kuliah praktikum. Rekrutmen asisten praktikum menjadi bagian penting dari kegiatan sebelum praktikum berlangsung. Rekrutmen asisten perlu diatur agar pelaksanaannya tertib administrasi dan sesuai dengan SOP Fakultas.				
<b>2. Tujuan</b>	Sebagai acuan rekrutmen asisten yang diselenggarakan oleh laboratorium sesuai dengan mata kuliah yang mempunyai Satuan Kredit Semester (SKS) praktikum				
<b>3. Kebijakan</b>	Buku Pedoman Akademik Mahasiswa Universitas Mulawarman Tahun 2015				
<b>4. Referensi</b>	SOP Fakultas MIPA tahun 2016				
<b>5. Persyaratan</b>	<p>Calon asisten mendaftar ke laboratorium tempat pelaksanaan praktikum mata kuliah, dengan membawa persyaratan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. keterangan hasil studi (lulus matakuliah yang bersangkutan dengan nilai minimal B, telah menempuh perkuliahan selama 4 semester, lulus dalam mata kuliah minimal 60 sks dengan IPK 2,75 (skala 4.00));</li> <li>2. mempunyai sertifikat pelatihan asisten;</li> <li>3. mempunyai rekening tabungan.</li> </ol>				
<b>6. Prosedur</b>	<div style="text-align: center;">  <pre> graph TD     A[Pemohon mengisi formulir pendaftaran asisten] --&gt; B[Pranata laboratorium menerima formulir pendaftaran dan mengecek persyaratan]     B --&gt; C[Calon asisten mengikuti tes penerimaan asisten oleh pranata laboratorium]     C --&gt; D[Kepala laboratorium menetapkan asisten praktikum mata kuliah]           </pre> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pranata laboratorium membuka penerimaan calon asisten praktikum dengan persyaratan telah lulus mata kuliah yang bersangkutan dengan nilai minimal B, telah mengikuti perkuliahan selama 4 semester, telah lulus dalam mata kuliah minimal 60 sks dengan IPK 2,75 (skala 4,00) serta telah mengikuti dan memperoleh sertifikat pelatihan asisten.</li> <li>2. Calon asisten praktikum juga dapat diajukan oleh dosen MK yang bersangkutan.</li> <li>3. Calon asisten praktikum mengikuti seleksi penerimaan asisten yang</li> </ol>				

	<p>dilakukan oleh pranata laboratorium.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Calon asisten praktikum yang lulus seleksi penerimaan asisten disahkan oleh Kepala Laboratorium.</li> <li>5. Kepala Laboratorium menetapkan asisten praktikum matakuliah yang bersangkutan.</li> <li>6. Setelah ditetapkan sebagai asisten praktikum, Kepala Laboratorium melaporkan ke Jurusan</li> </ol>
<b>7. Unit terkait</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa</li> <li>2. Pranata/Kepala Laboratorium</li> <li>3. Tim dosen pengampu mata kuliah</li> <li>4. Program Studi</li> <li>5. Jurusan</li> </ol>


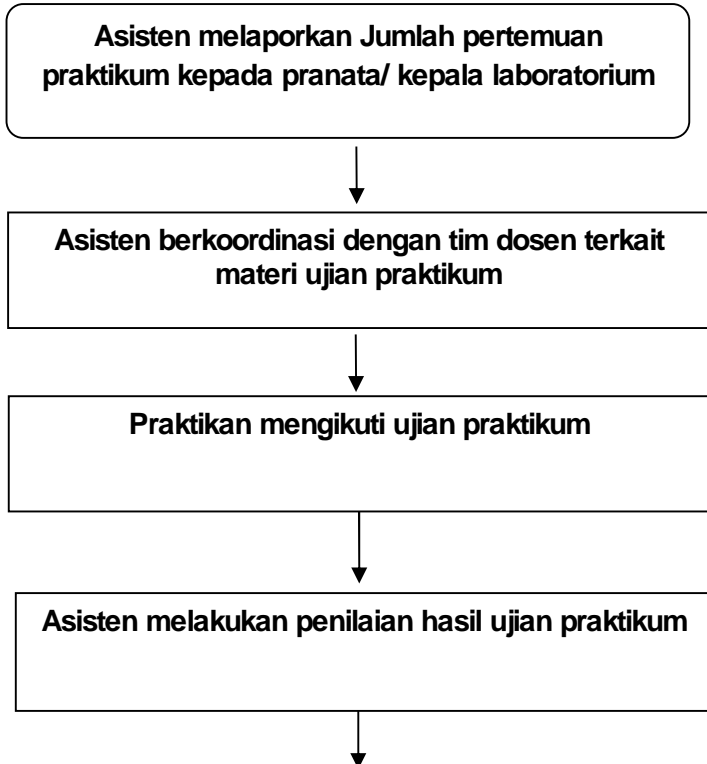


	<b>SOP Pendaftaran Praktikan</b>			<b>FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM</b>	
	<b>SOP</b>	No Dokumen	:		3/SOP/KL/2018
		No. Revisi	:		
		Tanggal Revisi	:		18 Desember 2018
		Tgl. disahkan	:		7 Januari 2019
Halaman	:				
Laboratorium Jurusan Matematika				<b>Kalab : Tim Kalab Jurusan Matematika</b>	
1. Pengertian	Pendaftaran praktikan merupakan proses pendaftaran mahasiswa untuk dapat mengikuti kegiatan praktikum sesuai mata kuliah yang mempunyai Satuan Kredit Semester (SKS) praktikum. Pendaftaran praktikan dilakukan setiap semester sebelum kegiatan praktikum. Pendaftaran praktikan perlu diatur agar pelaksanaannya tertib administrasi dan sesuai dengan SOP Fakultas				
2. Tujuan	Sebagai acuan pendaftaran praktikan yang diselenggarakan oleh laboratorium sesuai dengan mata kuliah yang mempunyai Satuan Kredit Semester (SKS) praktikum				
3. Kebijakan	Buku Pedoman Akademik Mahasiswa Universitas Mulawarman Tahun 2015				
4. Referensi	SOP Fakultas MIPA tahun 2016				
5. Persyaratan	Calon praktikan mendaftar ke laboratorium tempat pelaksanaan praktikum mata kuliah dengan melampirkan Kartu Rencana Studi (KRS).				
6. Prosedur	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Mahasiswa mengisi formulir pendaftaran praktikan</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Pranata laboratorium menerima formulir pendaftaran dan mengecek KRS calon praktikan</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Pranata laboratorium membuat distribusi kelompok praktikum</div> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengelola laboratorium membuka pendaftaran praktikan bagi mahasiswa dengan melampirkan Kartu Rencana Studi (KRS) semester yang bersangkutan.</li> <li>2. Calon praktikan mengisi formulir pendaftaran sesuai mata kuliah praktikum yang diambil.</li> <li>3. Pranata laboratorium mengecek KRS calon praktikan untuk menyesuaikan mata kuliah yang mempunyai Satuan Kredit Semester (SKS) praktikum.</li> <li>4. Pranata laboratorium membuat distribusi kelompok praktikum dan mengumumkan kepada praktikan.</li> </ol>				
7. Unit terkait	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa</li> <li>2. Pranata/Kepala Laboratorium</li> <li>3. Program studi</li> <li>4. Jurusan</li> </ol>				

	<b>SOP Pelaksanaan Praktikum</b>			<b>FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM</b>	
	<b>SOP</b>	No Dokumen	:		4/SOP/KL/2018
		No. Revisi	:		
		Tanggal Revisi	:		18 Desember 2018
		Tgl. disahkan	:		7 Januari 2019
	Halaman	:			
<b>Laboratorium Jurusan Matematika</b>				<b>Kalab : Tim Kalab Jurusan Matematika</b>	
<b>1. Pengertian</b>	Praktikum merupakan kegiatan terstruktur dan terjadwal yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman yang nyata dalam rangka meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang teori atau agar mahasiswa menguasai keterampilan tertentu yang berkaitan dengan suatu pengetahuan atau suatu mata kuliah di laboratorium				
<b>2. Tujuan</b>	Untuk melaksanakan kegiatan praktikum sebagai pendukung teori yang sudah diberikan				
<b>3. Kebijakan</b>	Buku Pedoman Akademik Mahasiswa Universitas Mulawarman tahun 2015				
<b>4. Referensi</b>	SOP Fakultas MIPA tahun 2016				
<b>5. Persyaratan</b>	Pelaksanaan kegiatan praktikum wajib diikuti oleh praktikan dengan persyaratan : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Praktikan terdaftar dalam kelompok praktikum sesuai mata kuliah yang diambil.</li> <li>2. Praktikan mengikuti kegiatan praktikum sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan</li> </ol>				
<b>6. Prosedur</b>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Pranata Laboratorium membagi kelompok praktikum </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Pranata laboratorium menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan praktikum </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Asisten praktikum berkoordinasi dengan tim dosen </div> <p style="text-align: center;">↓</p>				




	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[Asisten dan Praktikan melaksanakan kegiatan praktikum] --&gt; B[Asisten dan praktikan mengisi daftar presensi kehadiran]     B --&gt; C[Pranata/ kepala laboratorium memantau pelaksanaan praktikum]     C --&gt; D[Kepala laboratorium memonitoring jumlah pelaksanaan praktikum]     D --&gt; E[Kepala laboratorium melaporkan kepada Jurusan] </pre> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pranata laboratorium menyusun kelompok praktikum sesuai dengan daftar praktikan.</li> <li>2. Pranata laboratorium menyusun jadwal pelaksanaan praktikum sesuai kelompok praktikum yang sudah disusun.</li> <li>3. Sebelum praktikum dilaksanakan, asisten wajib berkoordinasi dengan tim dosen terkait silabus dan materi praktikum yang dilakukan setiap minggu sebagai evaluasi dan monitoring dari tim dosen maupun asisten.</li> <li>4. Praktikan yang sudah terdaftar sesuai kelompok praktikum, melaksanakan kegiatan pratikum yang didampingi oleh Asisten praktikum.</li> <li>5. Asisten praktikum dan praktikan wajib mengisi daftar kehadiran praktikum setiap minggunya.</li> <li>6. Pranata/ Kepala laboratorium memantau proses pelaksanaan kegiatan praktikum yang dilakukan.</li> <li>7. Pranata/ Kepala laboratorium melakukan monitoring terkait jumlah pertemuan praktikum, dan melaporkannya kepada jurusan.</li> </ol>
7. Unit terkait	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asisten praktikum</li> <li>2. Praktikan</li> <li>3. Tim Dosen Pengampu mata kuliah</li> <li>4. Pranata/ Kepala laboratorium</li> <li>5. Program studi</li> <li>6. Jurusan</li> </ol>

	<b>SOP Penilaian Praktikum</b>			<b>FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM</b>	
	<b>SOP</b>	No Dokumen	:		5/SOP/KL/2018
		No. Revisi	:		
		Tanggal Revisi	:		18 Desember 2018
		Tgl. disahkan	:		7 Januari 2019
	Halaman	:			
<b>Laboratorium Jurusan Matematika</b>				<b>Kalab : Tim Kalab Jurusan Matematika</b>	
<b>1. Pengertian</b>	Praktikum adalah subsistem dari perkuliahan yang merupakan kegiatan terstruktur dan terjadwal yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman yang nyata dalam rangka meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang teori atau agar mahasiswa menguasai keterampilan tertentu yang berkaitan dengan suatu pengetahuan atau suatu mata kuliah di laboratorium				
<b>2. Tujuan</b>	Untuk melakukan penilaian dari hasil praktikum mata kuliah di laboratorium.				
<b>3. Kebijakan</b>	Buku Pedoman Akademik Mahasiswa Universitas Mulawarman tahun 2015				
<b>4. Referensi</b>	SOP Fakultas MIPA tahun 2016				
<b>5. Persyaratan</b>	Asisten praktikum memberikan penilaian praktikum kepada praktikan dengan persyaratan : 1. Praktikan mengikuti praktikum dengan jumlah pertemuan sesuai dengan yang ditetapkan, termasuk Ujian tengah praktikum (UTP) maupun Ujian Akhir Praktikum (UAP) 2. Praktikan mengerjakan setiap tugas yang diberikan asisten praktikum				
<b>6. Prosedur</b>	 <pre> graph TD     A[Asisten melaporkan Jumlah pertemuan praktikum kepada pranata/ kepala laboratorium] --&gt; B[Asisten berkoordinasi dengan tim dosen terkait materi ujian praktikum]     B --&gt; C[Praktikan mengikuti ujian praktikum]     C --&gt; D[Asisten melakukan penilaian hasil ujian praktikum] </pre>				

	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A[Asisten berkoordinasi terkait hasil penilaian dengan tim dosen] --&gt; B[Asisten dan tim dosen pengampu bertanda tangan atas hasil penilaian praktikum]     B --&gt; C[Asisten melaporkan hasil penilaian kepada pranata/Kepala laboratorium]     C --&gt; D[Kepala laboratorium mengetahui hasil penilaian praktikum] </pre> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asisten praktikum melaporkan jumlah pertemuan praktikum kepada pranata/ kepala Laboratorium</li> <li>2. Asisten praktikum berkoordinasi dengan tim dosen pengampu mata kuliah terkait materi ujian praktikum.</li> <li>3. Asisten praktikum melaksanakan ujian praktikum sesuai jadwal yang sudah dikoordinasikan dengan pranata/Kepala Laboratorium</li> <li>4. Asisten melakukan penilaian hasil ujian praktikum selambat-lambatnya 2 minggu setelah ujian dilaksanakan</li> <li>5. Asisten praktikum berkoordinasi dengan tim dosen terkait hasil penilaian</li> <li>6. Hasil penilaian yang sudah ditandatangani tim dosen dan asisten praktikum, wajib untuk segera dilaporkan kepada pranata/Kepala laboratorium</li> <li>7. Kepala laboratorium mengetahui hasil penilaian dan melaporkan kepada jurusan</li> </ol>
<b>7. Unit terkait</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asisten praktikum</li> <li>2. Praktikan</li> <li>3. Tim Dosen Pengampu mata kuliah</li> <li>4. Pranata/ Kepala laboratorium</li> <li>5. Program studi</li> <li>6. Jurusan</li> </ol>

	<b>SOP Pelayanan Penggunaan Fasilitas Laboratorium Oleh Lembaga atau Perorangan dari FMIPA</b>		<b>FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM</b>	
	<b>SOP</b>	No Dokumen		: 6/SOP/KL/2018
		No. Revisi		:
		Tanggal Revisi		: 18 Desember 2018
		Tgl. disahkan		: 7 Januari 2019
Halaman		:		
Laboratorium Jurusan Matematika			Kalab : Tim Kalab Jurusan Matematika	
1. Pengertian	Penggunaan fasilitas laboratorium oleh lembaga atau perorangan dari FMIPA adalah lembaga atau perorangan dari lingkungan FMIPA sendiri yang mengajukan permohonan untuk menggunakan fasilitas laboratorium untuk kegiatan pelatihan, penelitian atau pengolahan data.			
2. Tujuan	Sebagai petunjuk (prosedur) mekanisme penggunaan laboratorium oleh lembaga atau perorangan dari lingkungan FMIPA unmul.			
3. Kebijakan	SK Dekan Fakultas Nomor 75/KU/2017 tentang Satandar biaya penggunaan fasilitas laboratorium dan analisis sampel di Lingkungan Fakultas MIPA Unmul.			
4. Referensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja</li> <li>2. PP No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3</li> <li>3. SK Dekan Fakultas MIPA Nomor 75/KU/2017</li> <li>4. SOP Jurusan Matematika dan Fakultas MIPA Tahun 2016</li> </ol>			
5. Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemohon dari luar jurusan mengajukan surat permohonan penggunaan fasilitas laboratorium kepada Ketua jurusan, sedangkan pemohon dari lingkungan jurusan sendiri mengajukan permohonan kepada kepala laboratopium.</li> <li>2. Ketua jurusan mendiposisi surat permohonan pemohon dari luar jurusan tersebut kepada kepala laboratorium untuk dipertimbangkan.</li> <li>3. Jika permohonan tersebut disetujui, kepala laboratorium dan laboran menyiapkan ruangan, peralatan laboratorium, komputer dan software yang diperlukan.</li> <li>4. Pemohon melunasi biaya penggunaan fasilitas laboratorium yang telah ditetapkan Dekan.</li> <li>5. Pengguna fasilitas laboratorium wajib mentaati semua tata tertib laboratorium.</li> <li>6. Laboran mengecek kelengkapan fasilitas laboratorium, sebelum pengguna dari luar meninggalkan ruang laboratorium.</li> <li>7. Jika terjadi kehilangan dan kerusakan fasilitas atau peralatan laboratorium karena kesalahan prosedur penggunaan oleh pengguna dari luar, maka pemohon wajib mengganti atau memperbaiki peralatan tersebut.</li> <li>8. Penggunaan fasilitas laboratorium oleh lembaga atau perorangan dari luar jurusan atau dari lingkungan jurusan sendiri wajib didampingi oleh laboran.</li> </ol>			
6. Unit terkait	Jurusan, Fakultas			

	<b>SOP Pelayanan Penggunaan Fasilitas Laboratorium Oleh Lembaga atau Perorangan dari Luar FMIPA</b>		<b>FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM</b>	
	<b>SOP</b>	No Dokumen		: 7/SOP/KL/2018
		No. Revisi		:
		Tanggal Revisi		: 18 Desember 2018
		Tgl. disahkan		: 7 Januari 2019
	Halaman	:		
<b>Laboratorium Jurusan Matematika</b>			<b>Kalab : Tim Kalab Jurusan Matematika</b>	
1. Pengertian	Penggunaan fasilitas laboratorium oleh lembaga atau perorangan dari luar FMIPA adalah lembaga atau perorangan dari luar FMIPA yang mengajukan permohonan untuk menggunakan fasilitas laboratorium untuk kegiatan pelatihan, penelitian atau pengolahan data.			
2. Tujuan	Sebagai petunjuk (prosedur) mekanisme penggunaan laboratorium oleh lembaga atau perorangan dari luar FMIPA unmul.			
3. Kebijakan	SK Dekan Fakultas Nomor 75/KU/2017 tentang Satandar biaya penggunaan fasilitas laboratorium dan analisis sampel di Lingkungan Fakultas MIPA Unmul.			
4. Referensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja</li> <li>2. PP No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3</li> <li>3. SK Dekan Fakultas MIPA Nomor 75/KU/2017</li> <li>4. SOP Jurusan Matematika dan Fakultas MIPA Tahun 2016</li> </ol>			
5. Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemohon mengajukan surat permohonan penggunaan laboratorium kepada Dekan FMIPA</li> <li>2. Dekan mendiposisi surat permohonan tersebut kepada ketua jurusan.</li> <li>3. Ketua jurusan mendiposisi surat permohonan tersebut kepada kepala laboratorium untuk dipertimbangkan.</li> <li>4. Jika permohonan tersebut disetujui, kepala laboratorium dan laboran menyiapkan ruangan, peralatan laboratorium, komputer dan software yang diperlukan.</li> <li>5. Pemohon melunasi biaya penggunaan fasilitas laboratorium yang telah ditetapkan Dekan.</li> <li>6. Pengguna laboratorium dari luar FMIPA wajib mentaati semua tata tertib laboratorium.</li> <li>7. Laboran mengecek kelengkapan fasilitas laboratorium, sebelum pengguna dari luar meninggalkan ruang laboratorium.</li> <li>8. Jika terjadi kehilangan dan kerusakan fasilitas atau peralatan laboratorium karena kesalahan prosedur penggunaan oleh pengguna dari luar, maka pemohon wajib mengganti atau memperbaiki peralatan tersebut.</li> <li>9. Penggunaan fasilitas laboratorium oleh lembaga atau perorangan dari luar FMIPA wajib didampingi oleh laboran.</li> </ol>			
6. Unit terkait	Jurusan, Fakultas			

	<b>SOP Sengatan Listrik</b>		<b>FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM</b>	
	<b>SOP</b>	No Dokumen		: 8/SOP/LJM/2019
		No. Revisi		:
		Tanggal Revisi		: 18 Desember 2018
		Tgl. disahkan		: 7 Januari 2019
Halaman		:		
Laboratorium Jurusan Matematika			Kalab : Tim Kalab Jurusan Matematika	
1. Pengertian	Sengatan listrik adalah terjadinya kontak arus listrik dari sumber listrik bertegangan tinggi ke tubuh manusia.			
2. Tujuan	1. Sebagai petunjuk (prosedur) tindakan pencegahan dan penanganan kecelakaan sengatan listrik di laboratorium 2. Meminimalisir resiko kecelakaan akibat sengatan listrik			
3. Kebijakan	SK Dekan Fakultas			
4. Referensi	1. Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja 2. PP No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3 3. SOP Jurusan Matematika dan Fakultas MIPA Tahun 2016			
5. Prosedur	1. Tindakan Pencegahan <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pemasangan instalasi listrik laboratorium sesuai instruksi manual.</li> <li>b. Melakukan pengecekan instalasi listrik secara berkala</li> <li>c. Pemasangan stop kontak di tempat yang aman, terhindar dari sentuhan pengguna laboratorium, jauh dari pipa air dan kran.</li> <li>d. Pengguna laboratorium harus menggunakan alat pelindung (PAD) sepatu (alas kaki) yang bersifat isolator.</li> <li>e. Dilarang melaksanakan praktikum jika anggota tubuh atau pakaian dalam keadaan basah</li> <li>f. Laboran atau Asisten praktikum melakukan sosialisasi tentang pencegahan dan tindakan penanganan kecelakaan tersengat listrik sebelum melaksanakan praktikum pada pertemuan pertama</li> </ol> 2. Tindakan Penanganan Kecelakaan Tersengat Listrik <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Putuskan aliran listrik ke alat yang menyebabkan sengatan kepada pengguna laboratorium dengan menekan saklar off dari sumber arus.</li> <li>b. Segera melapor kepada Laboran</li> <li>c. Segera melakukan evakuasi (pertolongan) kepada korban</li> <li>d. Membawa korban ke Unit Pelayanan Kesehatan Universitas, jika diperlukan perawatan lebih lanjut</li> <li>e. Laboran berkoordinasi dengan kepala laboratorium dan segera melakukan pengecekan dan perbaikan terhadap kabel atau komputer yang menyebabkan sengatan</li> </ol>			
6. Unit terkait	Jurusan, Fakultas			



	<b>SOP Kebakaran Laboratorium</b>			<b>FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM</b>	
	<b>SOP</b>	No Dokumen	:		9/SOP/LJM/2019
		No. Revisi	:		
		Tanggal Revisi	:		18 Desember 2018
		Tgl. Disahkan	:		7 Januari 2019
Halaman		:			
<b>Laboratorium Jurusan Matematika</b>				<b>Kalab :</b> <b>Tim Kalab Jurusan Matematika</b>	
<b>1. Pengertian</b>	Kebakaran adalah terjadinya peristiwa terbakarnya peralatan, barang inventaris dan gedung laboratorium ketika aktivitas praktikum sedang berlangsung atau tidak sedang berlangsung tetapi peristiwa tersebut pada jam kerja pegawai				
<b>2. Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebagai petunjuk (prosedur) pada pencegah terjadinya kebakaran di laboratorium dan penanganan evakuasi pengguna, dan peralatan laboratorium</li> <li>2. Meminimalisir resiko kecelakaan kebakaran terhadap pengguna, peralatan, dan gedung laboratorium</li> </ol>				
<b>3. Kebijakan</b>	<b>SK Dekan FMIPA</b>				
<b>4. Referensi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja</li> <li>2. PP No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3</li> <li>3. SOP Jurusan Matematika dan Fakultas MIPA Tahun 2016</li> </ol>				
<b>4. Prosedur</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tindakan Pencegahan <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pemasangan instalasi listrik laboratorium sesuai instruksi manual.</li> <li>b. Melakukan pengecekan instalasi listrik secara berkala</li> <li>c. Penyimpanan dan penanganan zat kimia dengan benar dan aman</li> <li>d. Melarang pengguna laboratorium membawa peralatan/barang yang mudah terbakar selama berada di laboratorium</li> <li>e. Tersedia alarm kebakaran di laboratorium (gedung laboratorium) dan berfungsi dengan baik</li> <li>f. Tersedia APAR di laboratorium, dan melakukan pengecekan secara berkala bahwa APAR tersebut masih berfungsi dengan baik</li> <li>g. Tersedia petunjuk atau tanda jalur evakuasi</li> </ol> </li> <li>2. Tindakan Penanganan Kecelakaan Tersengat Listrik <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Segera mematikan sumber kebakaran (skala kecil) dengan menggunakan alat yang sesuai, dengan memperhatikan SOP, dengan memperhatikan karakteristik alat atau zat yang terbakar</li> <li>b. Menginstruksikan kepada semua pengguna laboratorium keluar dari ruang laboratorium</li> <li>c. Melakukan evakuasi (pertolongan) kepada korban (jika ada)</li> <li>d. Memutus sumber arus listrik, jika kebakaran tersebut berpotensi membesar yang tidak dapat ditangani sendiri</li> <li>e. Membunyikan alarm tanda kebakaran jika kebakaran tersebut berpotensi membesar yang tidak dapat ditangani sendiri</li> <li>f. Mengevakuasi peralatan dan dokumen penting laboratorium jika memungkinkan</li> <li>g. Segera menghubungi pemadam kebakaran jika kebakaran tersebut berpotensi membesar yang tidak dapat ditangani sendiri</li> <li>f. Membawa korban ke Unit Pelayanan Kesehatan Universitas, jika diperlukan perawatan lebih lanjut</li> </ol> </li> </ol>				

<b>h. Unit terkait</b>	<b>Jurusan, Fakultas</b>
------------------------	--------------------------