



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	015/SOP-KIMIA/2015	<b>PROSEDUR OPERASIONAL STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	0	<b>LAYANAN PRAKTIKUM DI LABORATORIUM KIMIA</b>
Halaman	1 dari 17	

Tujuan	Memberikan penjelasan tentang mekanisme pelayanan praktikum bagi mahasiswa diluar Prodi Kimia untuk melakukan praktikum di Laboratorium Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura
Ruang Lingkup	Prosedur baku dalam pelaksanaan layanan praktikum di luar Prodi Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura
Referensi	Permenristekdikti No.44 tahun 2015
Uraian	<p>Laboratorium Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura selain menyelenggarakan praktikum kimia untuk mahasiswa Prodi Kimia, juga melakukan layanan praktikum untuk mahasiswa di luar Prodi Kimia. Layanan praktikum dapat diberikan melalui tahapan :</p> <p><b>1. ADMINISTRASI LABORATORIUM</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Pengguna layanan mengajukan permohonan ijin kepada Dekan FMIPA untuk melakukan praktikum di laboratorium kimia FMIPA yang diketahui Ketua prodi/Jurusan/Dekan pengusul disertai judul dan modul praktikum yang akan dilaksanakan disertai <i>contact person</i> (dosen koordinator praktikum di Prodi pengguna)</li><li>Dekan meneruskan surat permohonan dari pengguna kepada kepala Laboratorium Kimia untuk meminta kesiapan dan ketersediaan ruang, alat, bahan serta jadwal praktikum.</li><li>Kepala Laboratorium Kimia memberikan surat jawaban (<u>lampiran 1</u>) untuk menyatakan kesiapan laboratorium dalam melakukan layanan praktikum disertai jadwal dan rincian biaya yang diperlukan.</li><li>Dekan FMIPA menyampaikan balasan surat kepada Dekan Fakultas pengguna.</li><li>Kepala laboratorium kimia berkoordinasi dengan dosen koordinator praktikum di Prodi pengguna untuk pelaksanaan praktikum yang diajukan</li></ol>



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

**2. PELAKSANAAN PRAKTIKUM**

- a. Kepala laboratorium kimia mengkoordinasikan dosen penanggungjawab dan asisten praktikum.
- b. Kepala laboratorium kimia menugaskan laboran untuk menyiapkan ruang serta alat dan bahan yang diperlukan masing-masing praktikum sesuai modul praktikum yang dilaksanakan pada jadwal yang telah ditentukan.
- c. Dosen penanggungjawab praktikum memberikan pengarahan kepada asisten tentang hal-hal yang perlu dilakukan sebelum, selama dan sesudah kegiatan praktikum berlangsung.
- d. Mahasiswa mendapatkan pengarahan dari koordinator asisten tentang hal-hal yang harus dipersiapkan sebelum, selama dan sesudah kegiatan praktikum.
- e. Mahasiswa mengisi kartu kontrol (lampiran 2) praktikum dan dibagi menjadi kelompok-kelompok sesuai modul praktikum yang dilakukan. Pembagian kelompok dikoordinir oleh asisten.
- f. Mahasiswa melakukan praktikum sesuai modul praktikum yang telah dijadwalkan dengan mengikuti arahan dari asisten.
- g. Mahasiswa wajib mengikuti seluruh tata tertib laboratorium sesuai dengan SOP Pelaksanaan Praktikum dan arahan dari asisten.

**3. PASCA PELAKSANAAN PRAKTIKUM**

- a. Asisten mengkoordinasikan waktu *inhal* bagi mahasiswa yang tidak mengikuti satu modul praktikum karena alasan yang dapat diijinkan.
- b. Asisten melakukan kegiatan responsi untuk seluruh modul yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa
- c. Asisten menyusun soal dan melakukan ujian akhir praktikum setelah berkoordinasi dengan dosen penanggungjawab praktikum
- d. Mahasiswa mengikuti ujian akhir praktikum sesuai jadwal yang telah ditetapkan.
- e. Asisten memberikan penilaian terhadap seluruh aktivitas praktikum meliputi pretes, jurnal, aktivitas, laporan dan ujian akhir.
- f. Hasil penilaian akhir didiskusikan dengan dosen penanggungjawab dan nilai final disahkan oleh dosen penanggungjawab.
- g. Dosen penanggungjawab menyerahkan nilai final kepada kepala laboratorium kimia



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

	<ul style="list-style-type: none"><li>h. Kepala laboratorium kimia memberikan laporan kepada Dekan FMIPA dan dosen koordinator praktikum prodi pengguna bahwa layanan praktikum telah selesai dilaksanakan.</li><li>i. Dekan FMIPA mengirimkan surat tagihan pembayaran biaya pelaksanaan layanan praktikum kepada Dekan Fakultas pengguna.</li><li>j. Dekan Fakultas pengguna melakukan pembayaran sesuai jumlah biaya yang telah ditetapkan.</li><li>k. Kepala Laboratorium menyerahkan nilai akhir praktikum mahasiswa kepada dosen koordinator Prodi pengguna.</li></ul>
Dokumen Mutu Terkait	Tata Tertib Kerja di Laboratorium Kimia SOP Pelaksanaan Praktikum
Sasaran Kinerja	Mahasiswa Dosen koordinator praktikum Laboran/analisis/asisten praktikum



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	003D/POB-LAB/JMP/2015	<b>PROSEDUR OPERASIONAL STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	1	<b>PENGGUNAAN ALAT-ALAT DASAR LABORATORIUM KIMIA</b>
Halaman	1 dari 3	

Tujuan	Memberikan penjelasan tentang mekanisme penggunaan alat-alat di laboratorium Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura
Ruang Lingkup	Mencakup prosedur penggunaan alat-alat di laboratorium Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura
Referensi	Permenristekdikti No.44 tahun 2015
Uraian	<p><b>1. PENGGUNAAN OVEN</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Setiap pengguna/pemakai Oven wajib lapor dan meminta ijin kepada petugas/laboran, sebelum dan sesudah pemakaian.</li><li>Setiap pengguna/pemakai Oven bertanggung jawab terhadap kebersihan dan atau kerusakan Oven yang diakibatkan oleh kesalahan pemakaian.</li><li>Petugas/laboran dapat menolak penggunaan Oven (<i>dengan pertimbangan tertentu</i>).</li><li>Lamanya waktu penggunaan Oven dibatasi pada jangka waktu tertentu.</li><li>Setiap bahan/zat yang disimpan dalam Oven wajib dicantumkan.<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nama bahan/zat/reagent</li><li>▪ Nama pemilik bahan/zat/reagent tersebut</li><li>▪ Temperatur yang digunakan</li><li>▪ Waktu pemakaian</li><li>▪ Keterangan lain yang diperlukan</li></ul></li><li>Oven hanya digunakan untuk mengoven bahan/zat praktikum yang tidak bersifat korosif (tidak untuk menguapkan)</li></ol> <p><b>2. PERATURAN PEMAKAIAN POMPA VAKUM</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Setiap pengguna/pemakai pompa vakum wajib lapor atau meminta ijin kepada petugas/laboran, sebelum dan sesudah pemakaian.</li><li>Setiap pengguna/pemakai pompa vakum bertanggung jawab terhadap kebersihan dan atau kerusakan pompa vakum yang diakibatkan oleh kesalahan pemakaian.</li><li>Petugas/laboran dapat menolak penggunaan pompa vakum (<i>dengan pertimbangan tertentu</i>).</li><li>Lamanya waktu penggunaan pompa vakum dibatasi pada jangka waktu tertentu.</li></ol>



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

**3. PERATURAN PENGGUNAAN KULKAS**

- a. Kulkas Lab. Kimia FMIPA hanya digunakan untuk menyimpan bahan/zat/reagent yang rusak bila disimpan pada suhu kamar atau lebih besar dari 25°C.
- b. Setiap pengguna/pemakai kulkas Lab. Kimia wajib lapor atau meminta ijin kepada petugas/laboran, sebelum dan sesudah pemakaian.
- c. Petugas/laboran dapat menolak penggunaan kulkas (*dengan pertimbangan tertentu*).
- d. Lamanya waktu penggunaan kulkas dibatasi pada jangka waktu tertentu.
- e. Setiap bahan/zat/reagent yang disimpan dalam kulkas wajib dimasukkan/dibungkus dalam wadah tertutup rapat dan diberi label.
  - Nama bahan/zat/reagent
  - Nama pemilik bahan/zat/reagent tersebut
  - Waktu penyimpanan
  - Kondisi-kondisi khusus bahan/zat/reagent
  - Keterangan lain yang diperlukan

**4. PERATURAN PENGGUNAAN DESICATOR**

- a. Desicator Lab. Kimia FMIPA hanya digunakan untuk menyimpan bahan/zat praktikum/penelitian yang bersifat higroskopis.
- b. Setiap pengguna/pemakai Desicator Lab. Kimia wajib lapor atau meminta ijin kepada petugas/laboran, sebelum dan sesudah pemakaian.
- c. Petugas/laboran dapat menolak penggunaan Desicator (*dengan pertimbangan tertentu*).
- d. Lamanya waktu penggunaan Desicator dibatasi pada jangka waktu tertentu.
- e. Setiap bahan/zat/reagent yang disimpan dalam Desicator wajib dicantumkan.
  - Nama bahan/zat/reagent
  - Nama pemilik bahan/zat/reagent tersebut
  - Waktu penyimpanan
  - Kondisi-kondisi khusus bahan/zat/reagent
  - Keterangan lain yang diperlukan

**5. PERATURAN PENGGUNAAN TIMBANGAN**

- a. Setiap pengguna/pemakai timbangan wajib lapor dan meminta ijin kepada petugas/laboran, sebelum dan sesudah pemakaian.
- b. Setiap pengguna/pemakai timbangan bertanggung jawab terhadap kebersihan dan atau kerusakan timbangan yang diakibatkan oleh kesalahan pemakaian.



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: [contact@chemistry.untan.ac.id](mailto:contact@chemistry.untan.ac.id)

	<ul style="list-style-type: none"><li>c. Petugas/laboran dapat menolak penggunaan timbangan (<i>dengan pertimbangan tertentu</i>).</li><li>d. Setiap penimbangan wajib menggunakan wadah tersendiri untuk menimbang.</li><li>e. Berat maksimal bahan + wadah/alas yang diperbolehkan disesuaikan dengan spesifikasi timbangan yang digunakan.</li><li>f. Pelanggaran terhadap peraturan ini akan dikenakan sanksi.</li></ul>
Dokumen Mutu Terkait	Tata Tertib Kerja Laboratorium Manual Prosedur Penggunaan Alat laboratorium
Sasaran Kinerja	1. Peneliti/dosen 2. Mahasiswa



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	003C/POB-LAB/JMP/2015	<b>PROSEDUR OPERASIONAL STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	1	<b>PELAKSANAAN PRAKTIKUM</b>
Halaman	1 dari 3	

Tujuan	Memberikan penjelasan tentang mekanisme pelaksanaan praktikum di Laboratorium Kimia Prodi Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura
Ruang Lingkup	Prosedur baku dalam pelaksanaan praktikum
Referensi	Permenristekdikti No.44 tahun 2015
Uraian	<p><b>1. PERLENGKAPAN PRAKTIKUM</b>            Perlengkapan di bawah ini harus disediakan dan dibawa setiap kali akan melakukan praktikum.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tugas pendahuluan.</li> <li>b. Memakai jas lab dan disarankan berlengan panjang.</li> <li>c. Berpakaian rapi, sopan, dan bersepatu (<b>tidak boleh pakai sandal</b>) dan disarankan memakai kacamata untuk keselamatan mata anda.</li> <li>d. Perlengkapan lainnya untuk membantu kelancaran kerja anda, antara lain: <b>alat tulis, lap kain, tissue, sabun/detergen, dan gunting kecil.</b></li> <li>e. Jurnal praktikum yang berisi judul percobaan, tujuan dan prinsip percobaan, dasar teori dan cara kerja percobaan dalam bentuk flow chart untuk mempermudah urutan kerja yang akan dilakukan.</li> <li>f. Tabel pengamatan yang berisi prosedur kerja secara singkat (point-point pengerjaan) serta kolom untuk mengisi pengamatan/hasil sementara.</li> </ol> <p><b>2. TATA ALIRAN KERJA DAN PERATURAN LABORATORIUM</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Semua praktikan pada hari pelaksanaan praktikum, menunggu waktu masuk laboratorium, kemudian masuk laboratorium dengan tertib.</li> <li>b. Pada waktu yang telah ditentukan, praktikan langsung <b>masuk, mengumpulkan laporan praktikum sebelumnya dan mengisi daftar hadir/absensi</b>, kemudian menuju meja masing-masing.</li> <li>c. Diwajibkan mengikuti penjelasan dari asisten yang ditunjuk (sekitar 15 menit)</li> <li>d. Mengajukan bon peminjaman peralatan laboratorium (glassware) kepada petugas Laboratorium.</li> <li>e. Asisten akan membantu untuk mengatur permintaan keperluan zat/pereaksi yang diperlukan untuk percobaan pada hari tersebut.</li> </ol>



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

- f. Selesai menerima penjelasan praktikum, praktikan kembali ke meja masing-masing, dilanjutkan dengan peminjaman alat dan pengambilan bahan-bahan kimia yang diperlukan di tempat yang disediakan secara bergiliran.
- g. Melakukan pekerjaan dengan tenang, cepat, dan tertib.
- h. Bilamana menghadapi kesulitan atau keraguan, janganlah segan-segan untuk menanyakan kepada asisten kelompoknya.
- i. Peralatan yang dipakai bersama akan diletakkan oleh petugas pada tempat-tempat yang telah ditentukan.
- j. **Baca dan pahami prosedur percobaan ketika bekerja di laboratorium.** Jika tidak mengerti, bertanyalah kepada asisten atau dosen koordinator praktikum. Jangan bekerja tanpa memahami apa maksud prosedur pekerjaan yang dilakukan.
- k. Catat dan dokumentasikan tahapan-tahapan penting prosedur pekerjaan yang dilakukan termasuk hasil (sintesis) yang didapatkan.
- l. Setelah selesai percobaan laporkan dan serahkan hasil percobaan yang ditempatkan dalam botol kecil dan bersih serta diberi label yang berisi nama, NIM, kelompok, nama zat, berat zat, dan data fisik.
- m. Buatlah laporan sementara yang di acc oleh asisten laboratorium.
- n. Kembalikan semua alat yang dipinjam pada hari tersebut dalam keadaan bersih dan kering, diperiksa oleh petugas mengenai keutuhan dan jumlahnya. Laporkan juga semua kerusakan alat yang anda lakukan kepada petugas laboratorium.
- o. Campuran reaksi/zat supaya dipindahkan ke tempat/labu kepunyaan sendiri, tutup dengan baik dan diberi label yang lengkap. Jagalah dari kemungkinan tertumpah atau terbakar.
- p. Bersihkanlah meja dan lantai tempat anda bekerja sebelum anda pulang. **Apabila ada percobaan yang belum selesai dan perlu dilanjutkan hari berikutnya harus mendapat persetujuan asisten dan dosen koordinator praktikum.**
- q. Selesai praktikum, praktikan harus sudah mengecek:
  - Apakah semua alat yang dipinjam pada hari itu sudah dikembalikan ?
  - Apakah tempat/meja kerja anda (dan lantai) sudah bersih kembali ?
  - Apakah laporan sementara anda sudah di acc oleh asisten ?
  - Apakah kran air, listrik, dan kipas angin sudah dimatikan ?

**3. LAPORAN PRAKTIKUM**

- a. Ditulis dengan rapi dan terbaca, pada kertas A-4 dan dijilid rapi.
- b. Isi laporan, seperti urutan catatan praktikum, meliputi semua





FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

	<p>catatan praktikum termasuk yang telah diperbaiki asisten, ditambah dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sedikit lebih banyak pembahasan teorinya (lebih lengkap)</li> <li>▪ Diskusi</li> <li>▪ Kesimpulan</li> </ul> <p>c. Titik berat penilaian laporan adalah pada bagian pembahasan diskusi anda.</p> <p>d. Bagian hasil dan pembahasan membahas tentang bahasan sendiri mengenai hasil percobaan, misalnya mengenai hasil data percobaan yang dilakukan dibandingkan dengan hasil data pada literatur. Bila percobaan tidak berhasil, dibahas faktor-faktor apa yang menyebabkan ketidakberhasilan tersebut.</p> <p>e. Laporan diserahkan paling lambat satu minggu atau sebelum percobaan berikutnya mulai dilakukan. Keterlambatan menyerahkan laporan akan menyebabkan tidak mendapat nilai atau tidak bisa mengikuti praktikum selanjutnya.</p> <p>f. Setiap penyerahan laporan harus disertai bukti penerimaan oleh asisten.</p>
Dokumen Mutu Terkait	Tata Tertib Kerja di Laboratorium
Sasaran Kinerja	Mahasiswa



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	00../SOP-JUR-KIMIA/2017	<b>PROSEDUR OPERASI STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	1	<b>IJIN MAHASISWA/DOSEN MASUK LABORATORIUM KIMIA</b>
Halaman	1 dari 2	

Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan acuan bagi mahasiswa dan dosen yang akan masuk laboratorium untuk tujuan penelitian</li> <li>2. Menciptakan tertib administrasi dengan cara melakukan pendataan mahasiswa dan dosen masuk laboratorium</li> </ol>
Ruang Lingkup	<p>Mahasiswa yang dimaksud adalah :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa prodi kimia atau prodi lain di lingkungan FMIPA yang melakukan Tugas Akhir (TA) di laboratorium riset dan bioteknologi</li> <li>2. Mahasiswa yang melakukan kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) atau Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI).</li> </ol> <p>Dosen yang dimaksud adalah dosen di lingkungan Untan.</p>
Referensi	Permenristekdikti No.44 tahun 2015
Uraian	<p>Bagi mahasiswa :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mengikuti kegiatan pembekalan laboratorium yang terjadwal 1 kali dalam tiap semester. Untuk kegiatan PKM/LKTI, pembekalan dapat diadakan di luar jadwal rutin.</li> <li>2. Mahasiswa mengisi form biodata dan surat ijin yang ditandatangani oleh dosen pembimbing.</li> <li>3. Biodata dan surat ijin dimasukkan oleh mahasiswa ke Kepala Laboratorium Riset dan Bioteknologi melalui laboran.</li> <li>4. Kepala Laboratorium memberikan ijin dengan menandatangani surat ijin masuk laboratorium mahasiswa yang bersangkutan</li> <li>5. Laboran akan membagi ruang kerja lab/loker disesuaikan dengan topik bidang riset mahasiswa.</li> </ol> <p>Bagi dosen :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dosen mengisi form biodata dan surat ijin.</li> <li>2. Biodata dan surat ijin dimasukkan oleh dosen yang bersangkutan ke Kepala Laboratorium Riset dan Bioteknologi.</li> <li>3. Kepala Laboratorium memberikan ijin dengan menandatangani surat ijin masuk laboratorium dosen yang bersangkutan</li> <li>4. Laboran akan membagi ruang kerja lab/loker disesuaikan dengan topik bidang riset dosen.</li> </ol>
Dokumen Mutu Terkait	Tata Tertib Laboratorium Kimia



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: [contact@chemistry.untan.ac.id](mailto:contact@chemistry.untan.ac.id)

---

Sasaran Kinerja	1. Mahasiswa Pelaksana Riset 2. Dosen Pelaksana Riset
-----------------	--



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	00../SOP-JUR-KIMIA/2017	<b>PROSEDUR OPERASI STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	1	<b>PENGGUNAAN INSTRUMEN DI LABORATORIUM KIMIA</b>
Halaman	1 dari 1	

Tujuan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memberikan acuan bagi mahasiswa dan dosen yang melakukan riset di laboratorium kimia untuk menggunakan instrumen di laboratorium kimia dengan baik dan benar</li><li>2. Melakukan pemeliharaan instrumen</li></ol>
Ruang Lingkup	Instrumen yang ada di Laboratorium Kimia
Referensi	Permenristekdikti No.44 tahun 2015
Uraian	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mahasiswa/dosen mengajukan surat permohonan penggunaan instrumen (tanur, spektrofotometer UV-Vis, AAS, TOC)</li><li>2. Surat permohonan diajukan per pemakaian</li><li>3. Jika diberikan ijin oleh Kepala laboratorium, maka pengguna instrumen diijinkan menggunakan instrumen pada jadwal yang telah ditentukan. Pengguna alat adalah operator alat.</li><li>4. Biaya penggunaan instrumen dibebankan pada mahasiswa pengguna dan dibayarkan pada saat pengurusan bebas laboratorium.</li></ol>
Dokumen Mutu Terkait	Instruksi Kerja Pemakaian Alat
Sasaran Kinerja	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instrumen berada dalam kondisi baik</li></ol>



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	00../SOP-JUR-KIMIA/2017	<b>PROSEDUR OPERASI STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	1	<b>PEMINJAMAN ALAT DAN PEMAKAIAN BAHAN KIMIA</b>
Halaman	1 dari 1	

Tujuan	Memberikan acuan bagi mahasiswa mengenai tata cara peminjaman alat dan pemakaian bahan kimia.
Ruang Lingkup	Mahasiswa yang dimaksud adalah : 1. Mahasiswa prodi kimia atau prodi lain di lingkungan FMIPA yang melakukan Tugas Akhir (TA) di laboratorium riset dan bioteknologi 2. Mahasiswa yang melakukan kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) atau Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI).
Referensi	Permenristekdikti No 44 Tahun 2015
Uraian	1. Mahasiswa yang sudah mendapatkan ijin masuk laboratorium dapat melakukan peminjaman alat gelas untuk melakukan risetnya. Alat gelas yang jumlahnya terbatas diberikan peminjaman harian. 2. Peminjaman alat dicatat oleh laboran di buku peminjaman dan kartu alat yang disimpan oleh mahasiswa yang bersangkutan. Alat dikembalikan pada saat bebas laboratorium. Apabila terdapat alat hilang/pecah diwajibkan melakukan penggantian dengan spesifikasi alat yang sama. 3. Bahan kimia yang digunakan dapat diambil pada hari kerja, dengan mencatat pada buku pengambilan bahan. Biaya pemakaian bahan akan dibayarkan pada saat bebas laboratorium.
Dokumen Mutu Terkait	Tata tertib Laboratorium
Sasaran Kinerja	1. Alat dalam keadaan Baik 2. Bahan tercatat stok dan pemakaiannya dengan lengkap



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	00../SOP-JUR-KIMIA/2017	<b>PROSEDUR OPERASI STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	1	<b>PERIJINAN PENGGUNAAN LABORATORIUM DI LUAR JAM KERJA</b>
Halaman	1 dari 1	

Tujuan	Memberikan acuan bagi mahasiswa dan dosen untuk mengajukan ijin penggunaan laboratorium di luar jam kerja (lembur)
Ruang Lingkup	Mahasiswa yang dimaksud adalah : 1. Mahasiswa prodi kimia atau prodi lain di lingkungan FMIPA yang melakukan Tugas Akhir (TA) di laboratorium riset dan bioteknologi 2. Mahasiswa yang melakukan kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) atau Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI).
Referensi	Permenristekdikti No 44 Tahun 2015
Uraian	1. Mahasiswa mengajukan surat permohonan lembur pada saat melakukan kegiatan yang membutuhkan tambahan waktu di luar jam kerja. 2. Surat permohonan lembur yang telah ditandatangani oleh dosen pembimbing dibawa ke Kepala Laboratorium untuk mendapatkan ijin. 3. Ijin lembur akan diberikan apabila ditinjau kegiatannya memang layak untuk dilanjutkan di luar jam kerja. 4. Analisis kelayakan dengan meninjau kondisi mahasiswa yang bersangkutan dan kondisi alat yang digunakan. 5. Permohonan lembur dilakukan per kegiatan tidak akumulatif jangka panjang. 6. Surat ijin lembur diberikan oleh Kepala Laboratorium sebanyak 2 rangkap, 1 rangkap diserahkan ke laboran dan 1 rangkap diserahkan ke Kasubbag Umum dan Perlengkapan FMIPA yang selanjutnya akan diteruskan ke bagian keamanan FMIPA.
Dokumen Mutu Terkait	Tata Tertib Laboratorium Kimia
Sasaran Kinerja	Mahasiswa dan Dosen Pelaksana Riset



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	00../SOP-JUR-KIMIA/2017	<b>PROSEDUR OPERASI STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	1	<b>PENERIMAAN LAYANAN ANALISIS</b>
Halaman	1 dari 1	

Tujuan	Memberikan acuan bagi mahasiswa/peneliti dari instansi dalam dan luar Untan untuk melakukan analisis di laboratorium kimia FMIPA Untan
Ruang Lingkup	Berlaku untuk semua layanan analisis yang dilaksanakan oleh laboratorium kimia FMIPA Untan
Referensi	SK Rektor No. 2867 Tahun 2016
Uraian	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pengguna layanan analisis mengajukan surat permohonan resmi untuk melakukan analisis kepada Dekan FMIPA Up. Kepala Lab Riset dan Bioteknologi. Cakupan layanan analisis telah tersedia.</li><li>2. Kepala lab akan menindaklanjuti dengan membalas surat tersebut, jika diterima maka akan diberikasi estimasi biaya dan waktu analisis.</li><li>3. Pada saat analisis telah selesai dilaksanakan, lab akan menginformasikan hal tersebut kepada pengguna.</li><li>4. Pengguna dapat mengambil hasil analisis setelah melakukan pembayaran melalui nomor rekening Universitas Tanjungpura yang telah ditentukan.</li></ol>
Dokumen Mutu Terkait	Alur Kerja Penerimaan dan Pemrosesan Sampel
Sasaran Kinerja	Mahasiswa/peneliti puas dengan layanan analisis laboratorium kimia



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	00../SOP-JUR-KIMIA/2017	<b>PROSEDUR OPERASI STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	1	<b>PEMBUATAN SURAT BEBAS LABORATORIUM</b>
Halaman	1 dari 1	

Tujuan	Memberikan acuan bagi mahasiswa untuk melakukan pengurusan surat bebas laboratorium
Ruang Lingkup	Mahasiswa FMIPA
Referensi	Permenristekdikti No 44 Tahun 2015
Uraian	<p>Bagi Mahasiswa yang tidak menggunakan Laboratorium Kimia :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa datang menemui laboran untuk mengisi form yang telah disediakan.</li> <li>2. Laboran akan melakukan pengecekan bahwa mahasiswa yang mengajukan permohonan bebas lab benar tidak menggunakan layanan lab Kimia.</li> <li>3. Laboran mengeluarkan surat keterangan bebas laboratorium</li> <li>4. Mahasiswa membawa surat keterangan dari laboran kimia untuk meminta tandatangan Kepala Laboratorium Kimia serta Kepala Laboratorium Riset dan Bioteknologi pada form pengurusan dokumen kelengkapan untuk ujian sidang/skripsi.</li> </ol> <p>Bagi mahasiswa yang menggunakan layanan Laboratorium Kimia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mengembalikan alat gelas yang dipinjam pada saat penelitian.</li> <li>2. Mahasiswa mengosongkan meja kerjanya dan merapikan loker yang telah digunakan.</li> <li>3. Mahasiswa membayarkan pemakaian bahan kimia dan penggunaan instrumen yang telah digunakan selama proses penelitian ke laboran.</li> <li>4. Setelah melakukan poin 1-3, laboran mengeluarkan surat keterangan bebas laboratorium</li> <li>5. Mahasiswa membawa surat keterangan dari laboran kimia untuk meminta tandatangan Kepala Laboratorium Kimia serta Kepala Laboratorium Riset dan Bioteknologi pada form pengurusan dokumen kelengkapan untuk ujian sidang/skripsi.</li> </ol>
Dokumen Mutu Terkait	Tata Tertib Laboratorium Kimia Form Kelengkapan Syarat Ujian Sidang/Sripsi
Sasaran Kinerja	Mahasiswa FMIPA





FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA

**JURUSAN KIMIA**

Jalan Prof. Dr. Hadari Nawawi Pontianak 78124

Telp./Fax.: (0561)585343, e-mail: contact@chemistry.untan.ac.id

Nomor	00../SOP-JUR-KIMIA/2017	<b>PROSEDUR OPERASI STANDAR</b>
Tanggal Terbit	08 Agustus 2015	
Revisi	1	<b>PENANGANAN LIMBAH LABORATORIUM</b>
Halaman	1 dari 1	

Tujuan	Memberikan acuan bagi mahasiswa dan laboran untuk melakukan penanganan limbah laboratorium
Ruang Lingkup	Limbah yang dihasilkan Laboratorium Kimia
Referensi	Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 101 Tahun 2014 tentang Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
Uraian	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mahasiswa yang melakukan praktikum/TA membuang limbah sisa kegiatannya ke dalam dirijen yang telah disediakan oleh laboran.</li><li>2. Secara berkala laboran akan mengumpulkan dirijen yang telah penuh ke tempat penampungan limbah.</li><li>3. Dirijen baru (kosong) disediakan kembali oleh laboran di masing-masing laboratorium.</li></ol>
Dokumen Mutu Terkait	Tata Tertib Laboratorium
Sasaran Kinerja	Mahasiswa dan Laboran tertib mengelola limbah