

INSTRUMEN

AUDIT MUTU MANJEMEN LABORATORIUM

Untuk Pemetaan Mutu Manajemen Laboratorium di Lingkungan Universitas Andalas



UNIVERSITAS ANDALAS

TAHUN 2014



Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu
(LP3M)

Universitas Andalas

Gedung Rektorat Lt. 2, Limau Manis, Padang – 25163 Telp. 0751 – 7880777



TIM PERUMUS

Penanggungjawab:

Prof. Dr. Werry Darta Taifur, SE. MA (Rektor)

Dr. Febrin Anas Ismail (Wakil Rektor I)

Penanggungjawab

Prof. Dr. Mansyurdin (Ketua LP3M))

Tim Perumus:

1. Prof. Dr. Rahmiana Zein
2. Prof. Dr. Irfan Suliansyah
3. Dr. Adjar Pratoto
4. Dr. Jaswandi
5. Drs. M. Yusuf, M.Hum.

PENGANTAR

Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Universitas Andalas (Unand) telah memasuki siklus ke dua (Tahun 2013-2017), maka revisi semua dokumen mutu tahun 2008-2012 menjadi dokumen mutu baru yaitu Kebijakan Mutu Internal, Standar Mutu Internal, Manual Mutu, dan Manual Prosedur. Untuk kelancaran proses audit mutu internal maka disusun Instrumen Audit Mutu Internal (AMI) Tahun 2013-2017 berdasarkan Standar Mutu Internal. AMI merupakan kegiatan untuk memastikan kesesuaian antara keberadaan SPMI dengan pelaksanaannya oleh unit pelaksana akademik dan non akademik, yang terdiri dari audit sistem dan audit kepatuhan/kesadaran mutu. Tujuan umum AMI adalah membantu seluruh pengelola di lingkungan Unand dalam melaksanakan tugasnya untuk: 1) mencapai sasaran mutu baik akademik maupun non akademik yang telah ditetapkan secara efektif dan bertanggung jawab dalam standar mutu internal; 2) membantu pengelola mengidentifikasi lingkup perbaikan dan mengembangkannya secara berkelanjutan; dan 3) memperbaiki program dan merencanakan kegiatan akademik dan non akademik di lingkungan Unand.

Audit mutu menjadi suatu kegiatan pemeriksaan yang sistematis dan independen untuk menentukan apakah aktivitas untuk menjaga mutu serta hasilnya sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan dan telah diimplementasikan secara efektif.

Pada tahun 2013, LP3M telah melakukan pemantauan, evaluasi dan audit baik pada aras program studi, fakultas/program pascasarjana dan maupun universitas pada tahun 2013 sebagai pemetaan mutu setiap unit kerja tersebut. Namun dalam audit tersebut secara spesifik masih belum mengevaluasi mutu manajemen laboratorium. Oleh karena itu perlu dilakukan audit mutu manajemen laboratorium sehingga diperoleh peta mutu yang sesungguhnya. Peta mutu tersebut akan dapat dimanfaatkan untuk rencana program pengembangan laboratorium oleh semua unsur pimpinan mulai dari tingkat jurusan/bagian/program studi sampai pada tingkat fakultas dan universitas sehingga perbaikan berkelanjutan dapat berjalan secara efektif.

Padang, 1 Oktober 2014
Ketua LP3M,
ttd

Prof. Dr. Mansyurdin
NIP. 196013021987031005

PENDAHULUAN

Laboratorium termasuk didalamnya *workshop*, studio, atau dikenal juga dengan *general shop/training station*. Laboratorium merupakan tempat pengamatan, percobaan, latihan dan pengujian konsep pengetahuan dan teknologi, atau di dalamnya dilakukan latihan bekerja, kegiatan pengujian dan penelitian. Fungsi laboratorium seperti yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 1990 Pasal 27 yaitu bahwa laboratorium merupakan sarana penunjang institusi pendidikan dalam pembelajaran IPTEKS tertentu sesuai program studi yang bersangkutan. Agar fungsi laboratorium/bengkel/studio berjalan optimal maka dibutuhkan manajemen laboratorium/bengkel/studio (Laboratory/Workshop/Studio Management)

Manajemen laboratorium dapat didefinisikan sebagai strategi untuk mencapai tujuan laboratorium melalui perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, penggunaan dan pengawasan segenap sumber daya laboratorium untuk mencapai tujuan laboratorium secara optimal. Bagaimana suatu laboratoriu/ bengkel/ studio dapat dikelola dengan baik sangat ditentukan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Beberapa alat-alat laboratorium/bengkel/ studio yang canggih, dengan staf profesional yang terampil belum tentu dapat beroperasi dengan baik, jika tidak didukung oleh adanya manajemen yang baik. Oleh karena itu manajemen laboratorium/bengkel/studio adalah suatu bahagian yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan di laboratorium/bengkel/studio itu sendiri. Suatu manajemen laboratorium/bengkel/studio yang baik memiliki sistem organisasi yang baik, uraian kerja (job description) yang jelas, pemanfaatan fasilitas .yang efektif, efisien, disiplin, dan administrasi yang baik pula.

Untuk manajemen laboratorium/bengkel/studio yang baik kita harus mengenal perangkat-perangkat apa yang harus dikelola. Perangkat-perangkat manajemen harus menjadi standar mutu yang harus dtingkatkan dan harus dipenuhi agar suatu laboratorium/bengkel/studio lebih efektif, efisien dan produktif. Sehubungan dengan mutu manajemen laboratorium/bengkel/studio, LP3M melalui tim perumus telah menetapkan delapan standar yang terbagi atas 15 komponen dan 29 butir mutu. Ke delapan standar mutu tersebut adalah sebagai berikut:

Standar 1: Infrastruktur

Standar 2: Organisasi laboratorium/bengkel/studio

Standar 3: Peraturan dasar

Standar 4: Sumber daya manusia

Standar 5: Tata ruang

Standar 6: Peralatan dan bahan/zat

Standar 7: Pelayanan

Standar 8: Kebersihan, kesehatan dan keselamatan kerja

Berdasarkan standar tersebut maka akan dilaksanakan audit mutu manajemen laboratorium/ bengkel/ studio yang pada tahap awal bertujuan untuk pemetaan mutunya. Hasil audit akan disampaikan dalam lokakarya yang akan diikuti oleh pimpinan universitas, fakultas dan jurusan/program studi. Pemetaan ini diperlukan untuk pengembangan laboratorium pada masa yang akan datang baik sebagai layanan pendidikan maupun jasa.

DATA LABORATORIUM/BENKEL/STUDIO

I IDENTITAS

- 1 Nama Laboratorium/Bengkel/Studio :
- 2 Program Studi (PS) :
- 3 Fakultas :
- 4 Nama Kepala Laboratorium/Bengkel/Studio :
- 5 No. Tlp Labor/HP dan alamat E-mail :

II LAYANAN

- 6 Jenis layanan : Praktikum
: Penelitian
: Jasa
- 7 Program studi yang dilayani praktikum : PS sendiri
: PS lain dalam lingkungan Unand
: PS lain di luar lingkungan Unand
- 8 Jumlah mata kuliah yang dilayani praktikum pada:
a. Semester Ganjil : mata kuliah
b. Semester Genap : mata kuliah
- 9 Alokasi waktu per minggu untuk layanan praktikum pada:
a. Semester Ganjil :
b. Semester Genap :
- 10 Mahasiswa Prodi yang dilayani penelitian : Mahasiswa PS sendiri
: Mahasiswa PS lain dalam lingkungan Unand
: Mahasiswa PS lain di luar lingkungan Unand
- 11 Jenis layanan jasa : a
:
b
:
c
:
- 12 Perkiraan *income generating* per bulan dari layanan jasa Rp.

Padang, 2014
Kepala Laboratorium,

.....
(nama dan tanda tangan)

INSTRUMEN AUDIT MUTU MANAJEMEN LABORATORIUM/BENGGEL/STUDIO

Standar dan Komponen Mutu Laboratorium/Bengkel/Studio		Skor
Standar 1: Infrastruktur		
Komponen 1: Prasarana laboratorium/bengkel/studio		
1	Kondisi fisik lantai, dinding, loteng, pintu laboratorium/bengkel/studio	
	4 Kondisi fisik sangat baik	
	3 Kondisi fisik cukup baik	
	2 Kondisi fisik kurang baik	
	1 Kondisi fisik sangat kurang baik	
2	Instalasi listrik, tegangan listrik, lampu penerangan, proteksi tegangan laboratorium/bengkel/studio	
	4 Listrik sangat baik	
	3 Listrik cukup baik	
	2 Listrik kurang baik	
	1 Listrik sangat kurang baik	
3	Instalasi air, suplai air masuk, wastapel, pembuangan air (khusus untuk eksakta)	
	4 Air laboratorium sangat baik	
	3 Air laboratorium cukup baik	
	2 Air laboratorium kurang baik	
	1 Air laboratorium sangat kurang baik	
Standar 2: Organisasi laboratorium/bengkel/studio		
Komponen 2: Personalia		
4	Laboratorium memiliki analis/teknisi	
	4 Laboratorium memiliki analis/teknisi tetap	
	3 Laboratorium memiliki analis/teknisi tetap untuk dua laboratorium (bertugas pada laboratorium lain)	
	2 Laboratorium memiliki analis/teknisi tetap untuk beberapa laboratorium (bertugas pada dua atau lebih laboratorium lain)	
	1 Laboratorium tidak memiliki analis/teknisi	
Komponen 3: Tugas dan fungsi personalia		
5	Tugas dan fungsi kepala laboratorium/bengkel/studio, dosen dan analis/teknisi	
	4 Tugas dan fungsi masing-masing personalia sangat jelas	
	3 Tugas dan fungsi kepala laboratorium/bengkel/studio dosen dan analis/teknisi sangat jelas	
	2 Tugas dan fungsi kepala laboratorium/bengkel/studio dan dosen sangat jelas	
	1 Tugas dan fungsi kepala laboratorium/bengkel/studio saja yang jelas	
	0 Tidak ada tugas dan fungsi yang jelas dari masing-masing personalia	
Penjelasan: Ada bukti tertulis dalam SOP Manajemn Laboratorium/bengkel/studio tentang tugas dan fungsi personalia laboratorium/bengkel/studio		
6	Ketentuan masuk laboratorium/bengkel/studio mencakup: 1) proses administrasi bagi mahasiswa/dosen bukan anggota laboratorium/tamu lainnya; 2) berpakaian; 3) bekerja; dan 4) selesesai bekerja	
	4 Ketentuan masuk secara tertulis telah tercakup semuanya	
	3 Ketentuan masuk secara tertulis telah tercakup sebagian besar	
	2 Ketentuan masuk telah tercakup sebagian	
	1 Ketentuan masuk hanya tercakup sebagian kecil saja	
	0 Belum ada ketentuan masuk secara tertulis	
Penjelasan: Ada bukti tertulis dalam SOP ketentuan masuk laboratorium/bengkel/studio		

Standar dan Komponen Mutu Laboratorium/Bengkel/Studio		Skor
Standar 3: Peraturan dasar		
Komponen 4: Ketentuan Praktikum		
7	Ketentuan mencakup berpakaian, tanggungjawab kebersihan peralatan/meja, kerapian susunan kursi, pemakaaian listrik dan air oleh praktikan (mahasiswa)	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Tidak lengkap	
Penjelasan: Ada bukti tertulis dalam SOP khusus tentang ketentuan praktikum di laboratorium/bengkel/studio		
Komponen 5: Ketentuan penelitian		
8	Ketentuan mencakup berpakaian, tanggungjawab kebersihan peralatan/meja, kerapian susunan kursi, pemakaaian listrik dan air oleh mahasiswa/dosen	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Tidak lengkap	
Penjelasan: Ada bukti tertulis dalam SOP tentang ketentuan penelitian di laboratorium/bengkel/studio		
9	Mekanisme pemakaian laboratorium diluar jam kantor termasuk pada hari libur/bermalam	
	4 Atas izin pembimbing, kepala laboratorium/bengkel/studio, diberitahu ketua jurusan/bagian/program studi dan penjaga keaamanan kampus	
	3 Atas izin pembimbing, kepala laboratorium/bengkel/studio, dan diberitahu ketua jurusan/bagian/program studi	
	2 Atas izin pembimbing dan kepala laboratorium/bengkel/studio	
	1 Atas izin pembimbing saja	
	0 Tanpa izin	
Standar 4: Sumber daya manusia		
Komponen 6: Tenaga laboratorium/analis/teknisi		
10	Ketersediaan dan kompetensi tenaga laboran/analis/tenknisi laboratorium	
	4 Laboratorium/bengkel/studio memiliki tenaga laboran/analis/tenknisi yang didukung dengan kompetensi yang sangat baik untuk pelayanan praktikum dan penelitian	
	3 Laboratorium/bengkel/studio memiliki tenaga laboran/analis/tenknisi yang didukung dengan kompetensi yang baik untuk pelayanan praktikum dan penelitian	
	2 Laboratorium/bengkel/studio memiliki tenaga laboran/analis/tenknisi yang didukung dengan kompetensi yang cukup untuk pelayanan praktikum dan penelitian	
	1 Laboratorium/bengkel/studio memiliki tenaga laboran/analis/tenknisi yang didukung dengan kompetensi yang kurang untuk pelayanan praktikum dan penelitian	
	0 Laboratorium/bengkel/studio tidak memiliki tenaga laboran/analis/tenknisi	
Standar 5: Tata ruang		
Komponen 7: Tata ruang		
11	Laboratorium/bengkel/studio memiliki ruang staff, ruang persiapan, ruang peralatan, ruang penyimpanan, ruang seminar, ruang bekerja, ruang gudang, ruang asam	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
12	Laboratorium/bengkel/studio memiliki lemari alat-alat gelas, lemari alat-alat optik, lemari bahan/zat (khusus untuk eksakta)	

Standar dan Komponen Mutu Laboratorium/Bengkel/Studio		Skor
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
13	Laboratorium/bengkel/studio memiliki AC/fan/exhause sesuai kebutuhan/alat-alat tertentu	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
Standar 6: Peralatan dan bahan/zat		
Komponen 8: Alat yang Baik dan Terkalibrasi		
14	Alat laboratorium/bengkel/studio yang siap untuk dipakai, tidak rusak dan beroperasi dengan baik untuk kebutuhan praktikum	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
15	Alat laboratorium/bengkel/studio yang terkalibrasi untuk penelitian (khusus untuk eksakta)	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
0 Tidak ada		
Komponen 9: Administrasi peralatan		
16	Daftar inventarisasi peralatan laboratorium/bengkel/studio dilengkapi dengan nama, spesifikasi, kegunaan, sumber pengadaan, tahun diperoleh, kondisi terakhir peralatan	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
0 Tidak ada		
17	Daftar kebutuhan alat baru, atau alat tambahan (accessories) dan alat-alat yang akan diperbaiki oleh laboratorium/bengkel/studio	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
0 Tidak ada		
Komponen 10: Bahan/zat		
18	Ketersediaan, kesesuaian, kecukupan, dan ketepatan waktu penyediaan zat/bahan untuk keperluan praktikum mahasiswa	
	4 Semua terpenuhi	
	3 Salah satu tidak terpenuhi	
	2 Dua dari empat terpenuhi	
	1 Hanya satu yang terpenuhi	
0 Semua tidak terpenuhi		
19	Ketersediaan, kesesuaian, kecukupan, dan ketepatan waktu penyediaan zat/bahan untuk keperluan penelitian tugas akhir mahasiswa	
	4 Semua terpenuhi	
	3 Salah satu tidak terpenuhi	

Standar dan Komponen Mutu Laboratorium/Bengkel/Studio		Skor
	2 Dua dari empat terpenuhi	
	1 Hanya satu yang terpenuhi	
	0 Semua tidak terpenuhi	
Standar 7: Pelayanan		
Komponen 11: Agenda pelayanan		
20	Agenda layanan praktikum mencakup dosen penanggungjawab, analis/teknisi dan mahasiswa yang bertugas serta daftar mahasiswa yang praktikum di laboratorium/bengkel/studio	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
	0 Tidak ada	
21	Daftar kegiatan penelitian dosen mencakup judul, sumberdana, jumlah biaya, mahasiswa yang dilibatkan di laboratorium/bengkel/studio	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
	0 Tidak ada	
22	Daftar kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen mencakup judul, masyarakat sasaran, sumberdana, jumlah biaya, mahasiswa yang dilibatkan di laboratorium/bengkel/studio	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
	0 Tidak ada	
Komponen 12: Pendukung layanan praktikum dan penelitian		
23	Penuntun praktikum untuk semua matakuliah yang dilayani di laboratorium/bengkel/studio	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
	0 Tidak ada	
24	SOP dan instruksi kerja untuk pemakaian peralatan di laboratorium/bengkel/studio	
	4 Sangat lengkap	
	3 Lengkap	
	2 Kurang lengkap	
	1 Sangat tidak lengkap	
	0 Tidak ada	
Standar 8: Kebersihan, kesehatan dan keselamatan kerja		
Komponen 13: Kebersihan		
25	Kebersihan lingkungan laboratorium/bengkel/studio	
	4 Sangat bersih	
	3 Bersih	
	2 Kurang bersih	
	1 Tidak bersih	

Standar dan Komponen Mutu Laboratorium/Bengkel/Studio		Skor
Komponen 14: Kesehatan		
26	Kesehatan lingkungan laboratorium/bengkel/studio	
	4 Sangat sehat	
	3 sehat	
	2 Kurang sehat	
	1 Tidak sehat	
	0 Tidak ada	
27	Penjagaan kesehatan lingkungan di sekitar laboratorium dengan memperhatikan pembuangan zat berbahaya/pencemar lingkungan	
	4 Sangat dijaga	
	3 Dijaga	
	2 Kurang dijaga	
	1 Tidak dijaga	
	0 Tidak ada	
Penjelasan: Khusus bagi laboratorium yang menggunakan zat kimia		
Komponen 15: Keselamatan		
28	Ketersediaan, keberfungsian dan pengoperasian alat pemadam kebakaran di laboratorium/bengkel/studio	
	4 Alat tersedia, berfungsi baik dan semua personalia laboratorium/bengkel/studio bisa menggunakannya	
	3 Alat tersedia, berfungsi baik dan anggota tertentu di laboratorium/bengkel/studio bisa menggunakannya	
	2 Alat tersedia dan berfungsi baik tetapi tidak ada yang bisa menggunakannya	
	1 Alat tersedia tetapi tidak berfungsi	
	0 Alat tidak tersedia	
29	Ketersediaan P3K dan kelengkapan isinya untuk membantu keselamatan kerja di laboratorium/bengkel/studio	
	4 Tersedia kotak P3K dan dilengkapi dengan obat-obatan/bahan yang diperlukan	
	3 Tersedia kotak P3K dan sebagian besar tersedia obat-obatan yang diperlukan	
	2 Tersedia kotak P3K tetapi sebagian kecil tersedia obat-obatan yang diperlukan	
	1 Tidak tersedia kotak P3K tetapi sebagian kecil tersedia obat-obatan yang diperlukan	
	0 Tidak tersedia kotak P3K dan obat-obatan	