



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) LABORATORIUM



**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
2022**

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR LABORATORIUM JURUSAN TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS MALIKUSSALEH	No. Dokumen	
	Tanggal Berlaku	
	Revisi	
	Halaman	

PENDAHULUAN

I. VISI MISI JURUSAN TEKNIK SIPIL

Visi : “Menjadi Program Studi Unggul Pada Bidang Pendidikan Tinggi Ketekniksipilan diTingkat Internasional Berbasis Potensi Lokal”

Misi:

1. Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dalam bidang ilmu ketekniksipilan dengan mengikutsertakan potensi lokal.
2. Menyelenggarakan penelitian berbasis potensi lokal melalui penerapan ilmu ketekniksipilan yang diakui secara nasional dan internasional.
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat sebagai upaya optimalisasi pemanfaatan potensi sumberdaya lokal.
4. Meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, transparansi, dan berkeadilan untuk mewujudkan tata kelola penyelenggaraan pendidikan yang baik.

II. FUNGSI DAN TUJUAN

Fungsi Laboratorium adalah sebagai sarana untuk melakukan praktik/ penerapan dari teori yang sudah dipelajari, Meningkatkan keterampilan dan keahlian dari para peneliti dalam menggunakan peralatan yang tersedia di dalam laboratorium, Menjadi sarana belajar bagi para peserta didik untuk mampu mengerti dan memahami seluruh ilmu pengetahuan yang bersifat abstrak sehingga menjadi bersifat konkrit dan nyata.

Tujuan disusunnya standar operasional prosedur laboratorium adalah sebagai acuan bagi Kepala Laboratorium, Dosen pengampu selaku koordinator praktikum, Laboran, Asisten Praktikum dan Mahasiswa sebagai Praktikan dalam pelaksanaan praktikum dan mempermudah pengelolaan/ manajemen laboratorium dalam rangka untuk memaksimalkan penggunaan laboratorium sebagai salah satu fasilitas yang

tersedia di jurusan teknik sipil dan memaksimalkan sumber daya yang ada didalamnya sehingga membantu mewujudkan visi dan misi jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.

III. PENGERTIAN

- Laboratorium : Merupakan perangkat Penunjang pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di lingkungan fakultas.
- Praktikum : Kegiatan belajar mengajar dengan cara tatap muka antara dosen (dapat dibantu asisten) dan mahasiswa yang menekankan pada aspek keterampilan, pengetahuan, dan sikap dengan menggunakan peralatan di laboratorium.
- Kepala Laboratorium : Dipimpin oleh seorang pejabat fungsional yang keahliannya telah memenuhi persyaratan sesuai dengan cabang ilmu pengetahuan dan teknologi. Kepala laboratorium bertanggung jawab langsung kepada dekan fakultas.
- Laboran : Tenaga kependidikan yang bertugas membantu aktivitas mahasiswa di laboratorium (indoor atau out door) dalam melakukan suatu kegiatan pendidikan dan penelitian. Dalam melakukan tugasnya, seorang Laboran bertanggung jawab dalam menyediakan peralatan yang diperlukan untuk kegiatan praktikum (praktek kerja) dan/atau penelitian serta mengembalikan peralatan tersebut ke tempat semula, merapikan dan membersihkan area kerja setelah kegiatan selesai dilakukan.
- Asisten Praktikum : Mahasiswa yang ditunjuk oleh kepala laboratorium untuk membimbing praktikan dalam kegiatan praktikum.
- Peserta Praktikum : Mahasiswa yang mengikuti praktikum.

IV. TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB

1. Kepala laboratorium mempunyai tugas antara lain:
 - a. merencanakan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat di laboratorium;
 - b. menyusun rencana operasional dan pengembangan laboratorium;
 - c. memberikan pelayanan bagi sivitas akademika untuk melakukan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;
 - d. menyiapkan jadwal kegiatan akademik yang dilaksanakan;
 - e. mengkoordinasi segala kegiatan akademik yang dilaksanakan dalam laboratorium;
 - f. melakukan pembinaan kepada anggota laboratorium;
 - g. menjalin kerja sama dengan pihak luar dalam rangka resource sharing dan pemberdayaan laboratorium;
 - h. melakukan pemantauan dan evaluasi atas ketersediaan sarana prasarana dan kegiatan dalam laboratorium/ studio;
 - i. melaporkan kegiatan sekurang-kurangnya setiap semester kepada ketua jurusan;
 - j. melakukan koordinasi dengan kelompok dosen keahlian untuk pengembangan payung penelitian;

2. Laboran/ Teknisi Laboratorium
 - a. Melakukan pengelolaan laboratorium baik dalam bidang teknis maupun administratif.
 - b. Memelihara dan merawat semua peralatan yang ada di laboratorium.
 - c. Membantu segala kegiatan yang ada di laboratorium, baik penelitian, pelayanan, maupun pengembangan.

3. Asisten Praktikum
 - a. Membantu kepala laboratorium serta dosen pembimbing dalam proses pelaksanaan praktikum.
 - b. Ikut serta dalam pengembangan materi praktikum.

c. Menjaga dan merawat peralatan serta kebersihan laboratorium

V. TATA TERTIB LABORATORIUM

1. Jadwal penggunaan/ pemakaian laboratorium dari hari senin – jumat dari jam 08.00 – 16.30 Wib.
2. Berlaku sopan, santun dan menjunjung etika akademik dalam laboratorium.
3. Menjunjung tinggi dan menghargai pembimbing, laboran dan asisten laboratorium dan sesama pengguna laboratorium.
4. Menjaga kebersihan dan kenyamanan ruang laboratorium.
5. Peserta praktikum berikut : mengenakan pakaian/kaos oblong, memakai sandal; **TIDAK BOLEH MENGIKUTI PRAKTIKUM.**
6. Peserta praktikum dilarang merokok, makan dan minum, membuat kericuhan selama kegiatan praktikum dan di dalam ruang laboratorium.
7. Dilarang menyentuh, menggeser dan menggunakan peralatan di laboratorium yang tidak sesuai dengan acara praktikum matakuliah yang diambil.
8. Membersihkan peralatan yang digunakan dalam praktikum maupun penelitian dan mengembalikannya kepada petugas laboratorium (laboran).
9. Membaca, memahami dan mengikuti prosedur operasional untuk setiap peralatan dan kegiatan selama praktikum dan di ruang laboratorium.
10. Selama kegiatan praktikum, **TIDAK BOLEH** menggunakan handphone untuk pembicaraan dan/atau SMS.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

TATA TERTIB DI LABORATORIUM

I. Petunjuk Umum Keselamatan Kerja di Laboratorium

1. Pengguna laboratorium wajib memakai jas laboratorium, sepatu yang tertutup, sarung tangan dan masker jika diperlukan.
2. Pengguna laboratorium dilarang keras merokok, makan, minum dan bersenda gurau selama berada di dalam ruang laboratorium,

II. Bahaya-bahaya yang Mungkin Terjadi di Laboratorium

1. Bahaya Api

Resiko terjadi kebakaran (sumber: bahan kimia dan kompor) bahan/material praktek yang mungkin mudah menyala (flammable) dan beracun. Kebakaran terjadi bila terdapat 3 unsur bersama-sama yaitu: oksigen, bahan yang mudah terbakar, dan panas.

Akibat:

- Timbulnya kebakaran dengan akibat luka bakar dari ringan sampai berat, bahkan kematian.
- Timbul keracunan akibat kurang hati-hati.

Pencegahan:

- Konstruksi bangunan yang tahan api.
- Sistem penyimpanan yang baik terhadap bahan-bahan yang mudah terbakar.
- Pengawasan terhadap kemungkinan timbulnya kebakaran.
- Sistem tanda kebakaran
 - Manual yang memungkinkan seseorang menyatakan tanda bahaya dengan segera.
 - Head detector sebagai alat pendeteksi asap otomatis yang menemukan kebakaran dan
- Tersedianya jalur evakuasi untuk menyelamatkan diri



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

- Perlengkapan dan penanggulangan kebakaran seperti sprinkler, APAR dan Hidrant
- Penyimpanan dan penanganan bahan/material yang mudah terbakar

2. Bahaya Listrik

- Perhatikan dan pelajari tempat-tempat sumber listrik (stop-kontak dan circuit breaker) dan perhatikan cara menyala dan mematikannya. Jika melihat ada kerusakan yang berpotensi menimbulkan bahaya laporkan pada laboran atau petugas laboratorium.
- Hindari daerah atau benda yang berpotensi menimbulkan bahaya listrik (sengatan listrik/strum) secara tidak disengaja, misalnya kabel jala-jala yang terkelupas, dll.
- Tidak melakukan sesuatu yang dapat menimbulkan bahaya listrik pada diri sendiri atau orang lain.
- Keringkan bagian tubuh yang basah misalnya keringat atau sisa air wudhu.
- Selalu waspada terhadap bahaya listrik pada setiap aktivitas di laboratorium.
- Kecelakaan akibat bahaya listrik yang sering terjadi adalah tersengat arus listrik.

Berikut ini adalah hal-hal yang harus diikuti pengguna laboratorium jika hal itu terjadi:

- Jangan panik.
- Matikan semua peralatan elektronik dan sumber listrik.
- Bantu pengguna laboratorium yang tersengat arus listrik untuk melepaskan diri dari sumber listrik.
- Beritahukan dan minta bantuan laboran atau orang di sekitar anda tentang terjadinya kecelakaan akibat bahaya listrik.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

SOP PELAKSANAAN PRAKTIKUM DI LABORATORIUM

1. Setiap mahasiswa yang akan melakukan praktikum wajib melaksanakan pengarahan dari dosen pembimbing/ asisten laboratorium.
2. Dosen pembimbing/pengampu praktikum melakukan koordinasi dengan laboran dan asisten praktikum terkait waktu pelaksanaan praktikum, kebutuhan dan fasilitas untuk kegiatan praktikum.
3. Laboran menganalisis kebutuhan alat dan bahan praktikum.
4. Laboran membuat daftar kebutuhan alat dan bahan praktikum.
5. Asisten didampingi laboran mempersiapkan alat dan bahan praktikum.
6. Mahasiswa (praktikan) melaksanakan praktikum didampingi dosen pembimbing praktikum dan asisten.
7. Setiap satu materi praktikum selesai diselenggarakan, maka mahasiswa (praktikan) wajib membuat laporan praktikum dan mengumpulkan laporan pada minggu berikutnya.
8. Dosen pembimbing praktikum memeriksa dan menilai laporan mahasiswa (praktikan). Jika laporan lengkap maka dinilai, jika tidak lengkap maka dikembalikan ke mahasiswa (praktikan) yang bersangkutan.
9. Setelah praktikum selesai, mahasiswa (praktikan) membersihkan dan merapikan kembali seluruh peralatan, bahan, dan fasilitas yang digunakan.
10. Mahasiswa (praktikan) menyerahkan kembali peralatan, bahan, dan fasilitas yang digunakan kepada asisten untuk dilakukan pengecekan dan persiapan untuk praktikum berikutnya.
11. Laboran mengecek alat, bahan, dan fasilitas yang telah selesai digunakan untuk praktikum.
12. Jika ada kerusakan alat (pecah, dsb), mahasiswa (praktikan) wajib memperbaiki atau mengganti alat dengan spesifikasi yang sama. Penggantian alat sebagai syarat keluarnya nilai praktikum.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

13. Setiap hasil pengujian dilaboratorium disetujui oleh laboran/ asisten laboratorium.
14. Pada pertemuan terakhir diadakan responsi oleh dosen pembimbing praktikum dan/atau asisten.
15. Responsi dinilai oleh dosen pembimbing praktikum dan/atau asisten sesuai dengan kesepakatan.
16. Dosen pembimbing praktikum menentukan nilai praktikum yang dihitung berdasarkan hasil perolehan nilai pretes, kinerja, laporan, dan responsi



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id



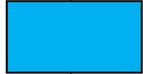
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

DIAGRAM ALIR MEKANISME PENGGUNAAN LABORATORIUM KEGIATAN PRAKTIKUM

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana				
		Mahasiswa	Asisten Laboratorium	Kepala Laboratorium	Dosen Pengampu	Laboran
1.	Dosen pengampu melakukan koordinasi dengan ka. Lab dan laboran terkait persiapan pratikum					
2.	Asisten laboratorium mengidentifikasi dan membuat daftar alat dan bahan pratikum					
3.	Laboran mempersiapkan peralatan dan bahan untuk pratikum					
4.	Mahasiswa mengisi daftar hadir praktikum					
5.	Sebelum melaksanakan praktikum mahasiswa melakukan pemeriksaan kelayakan alat dan bahan	 				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana				
		Mahasiswa	Asisten Laboratorium	Kepala Laboratorium	Dosen Pengampu	Laboran
6.	Mahasiswa mengisi kartu peminjaman alat dan bahan					
7.	Laboran mengecek list kebutuhan mahasiswa untuk praktikum					
8.	Laboran mempersiapkan peralatan sesuai list permintaan					
9.	Mahasiswa melakukan praktikum					
10.	Mahasiswa membersihkan alat dan bahan praktikum					
11.	Mahasiswa mengembalikan peralatan praktikum					



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana				
		Mahasiswa	Asisten Laboratorium	Kepala Laboratorium	Dosen Pengampu	Laboran
12.	Laboran mengecek kelengkapan dan keadaan alat					
13.	Mahasiswa membersihkan laboratorium setelah melakukan pratikum			Ya		
14.	Mahasiswa Menyelesaikan administrasi					
15.	Mahasiswa memperoleh kartu bebas pratikum laboratorium					
16.	Asisten membuat Berita Acara pratikum					



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)
Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450
Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

**SOP PEMINJAMAN ALAT DAN BAHAN PRAKTIKUM
UNTUK MAHASISWA**

1. Mahasiswa (praktikan) mengisi form peminjaman alat dan bahan praktikum sesuai dengan praktikum yang akan dilaksanakan.
2. Laboran mendampingi asisten untuk menyiapkan peralatan dan bahan untuk kegiatan praktikum sesuai dengan form peminjaman alat dan bahan.
3. Asisten melakukan cek atas alat dan bahan yang akan digunakan dalam keadaan baik. Jika alat dalam keadaan rusak maka alat tidak boleh dipinjamkan.
4. Mahasiswa (praktikan) mengambil alat dan bahan yang telah dipinjam kepada asisten.
5. Setelah kegiatan praktikum selesai, mahasiswa (praktikan) membersihkan peralatan dan sisa bahan yang digunakan dan mengembalikan peralatan kepada asisten.
6. Asisten praktikum melakukan cek atas peralatan yang dipinjam dan sisa bahan yang digunakan dalam kegiatan praktikum, untuk memastikan kondisinya sama dengan saat peralatan akan dipinjam. Jika kondisi alat rusak/hilang maka mahasiswa (praktikan) harus memperbaiki atau mengganti alat sebagai syarat keluarnya nilai. Jika alat dalam keadaan baik maka diserahkan kepada laboran.
7. Laboran menyimpan alat dan bahan praktikum ke tempat semula.



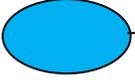
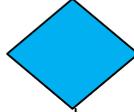
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

DIAGRAM ALIR MEKANISME PEMINJAMAN ALAT DAN BAHAN PRAKTIKUM UNTUK MAHASISWA

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana				
		Mahasiswa	Asisten Laboratorium	Kepala Laboratorium	Dosen Pengampu	Laboran
1.	Mahasiswa mengisi form peminjaman peralatan dan bahan					
2.	Laboran mempersiapkan peralatan dan bahan berdasarkan form permintaan					
3.	Mahasiswa mengecek kondisi peralatan		Tidak			
4.	Laboran membuat log book peminjaman peralatan dan permintaan bahan untuk praktikum	Ya  				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana				
		Mahasiswa	Asisten Laboratorium	Kepala Laboratorium	Dosen Pengampu	Laboran
5.	Mahasiswa mengembalikan peralatan praktikum					
6.	Laboran mengecek kondisi peralatan yang dikembalikan oleh mahasiswa					
7.	Laboran membuat BA bebas tanggungan labor					
8.	Mahasiswa memperoleh kartu bebas praktikum laboratorium					
9.	Laboran membuat log book harian penggunaan peralatan dan bahan praktikum					



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

**SOP PENGGUNAAN LABORATORIUM UNTUK PENELITIAN
MAHASISWA**

1. Peneliti membuat surat permohonan penggunaan laboratorium untuk penelitian (surat ijin riset) kepada kepala laboratorium.
2. Peneliti menyerahkan surat ijin riset dan proposal penelitian kepada laboran.
3. Laboran menentukan jadwal penelitian.
4. Peneliti menerima jadwal pelaksanaan penelitian dari laboran.
5. Peneliti mengisi form peminjaman alat dan penggunaan bahan untuk penelitian kepada laboran.
6. Laboran menerima form peminjaman alat dan penggunaan bahan yang sudah Diisi oleh peneliti.
7. Laboran mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk penelitian.
8. Peneliti melakukan penelitian sesuai jadwal yang telah ditentukan.
9. Setelah penelitian selesai, peneliti mengembalikan alat kepada laboran.
10. Peneliti membayar biaya sewa alat dan penggunaan bahan.
11. Laboran memeriksa alat yang telah dikembalikan untuk memastikan kondisi alat. Jika alat dalam keadaan baik maka diterima laboran, jika alat dalam keadaan rusak maka dikembalikan ke peneliti untuk diganti.
12. Laboran menyimpan alat
13. Setiap hasil pengujian dilaboratorium disetujui oleh laboran/ asistem laboratorium.



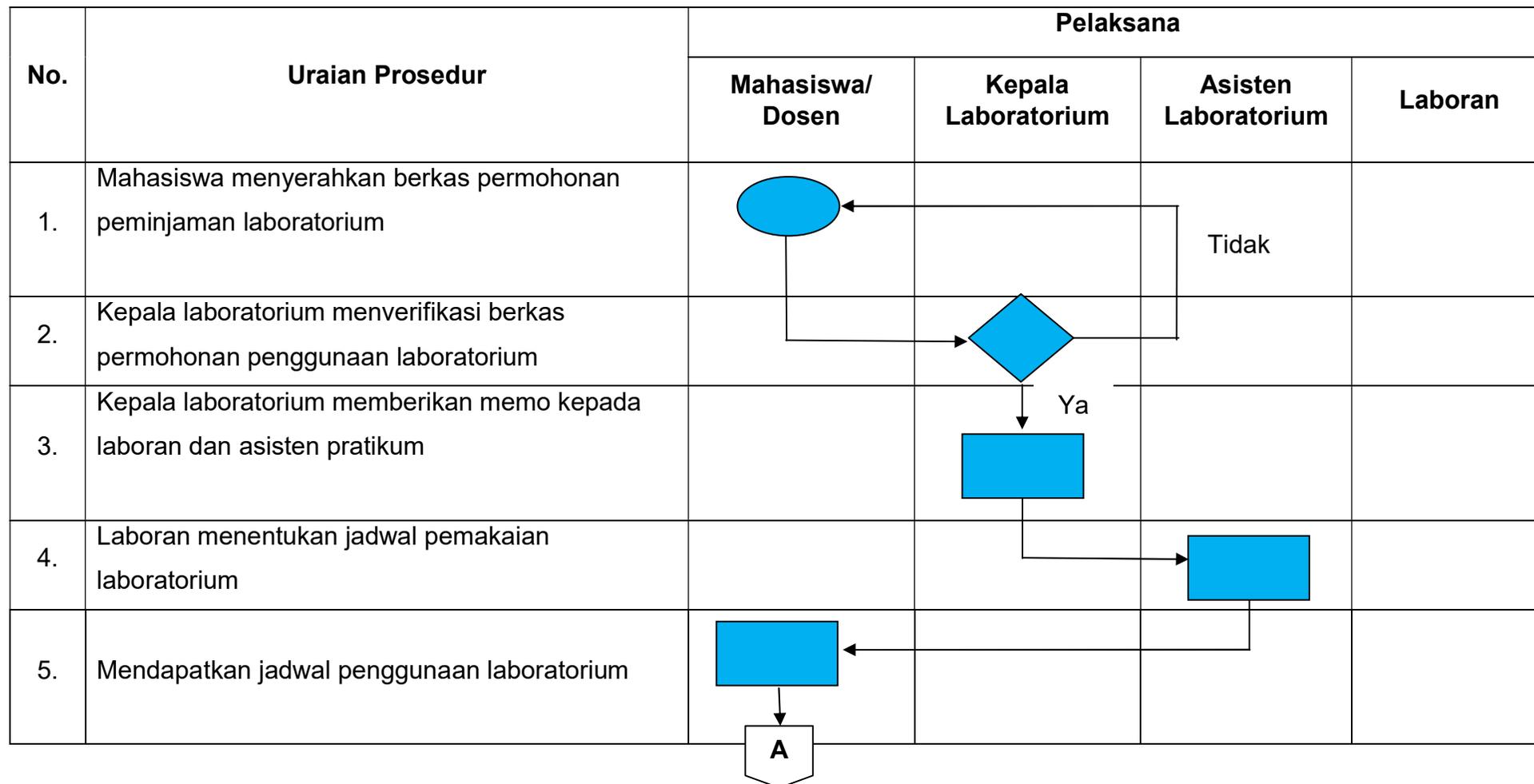
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

DIAGRAM ALIR MEKANISME PENGGUNAAN LABORATORIUM UNTUK PENELITIAN MAHASISWA





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana			
		Mahasiswa/ Dosen	Kepala Laboratorium	Asisten Laboratorium	Laboran
6.	Laboran menerima surat izin dan KTP/KTM yang masih berlaku dan no HP yang bisa dihubungi				
7.	Mengisi daftar hadir penggunaan laboratorium				
8.	Mengisi buku penggunaan alat dan bahan				
9.	Laboran menyiapkan peralatan bahan sesuai permintaan				
10.	Mengecek alat yang disediakan				
11.	Menjaga alat yang dipakai selama penelitian				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana			
		Mahasiswa/ Dosen	Kepala Laboratorium	Asisten Laboratorium	Laboran
12.	Melapor ke laboran jika sudah selesai				
13.	Membersihkan dan merapikan laboratorium				
14.	Mengembalikan peralatan labor				
15.	Mengecek kelengkapan, kondisi alat dan laboratorium		Tidak		
16.	Membuat BA pengembalian alat dan penggunaan labor	Ya			
17.	Memperoleh BA bebas tanggungan laboratorium				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

**SOP PENGGUNAAN LABORATORIUM UNTUK PENELITIAN
DOSEN**

1. Peneliti membuat surat permohonan penggunaan laboratorium untuk penelitian (surat ijin riset) kepada kepala laboratorium.
2. Peneliti menyerahkan surat ijin riset dan proposal penelitian kepada laboran.
3. Laboran menentukan jadwal penelitian.
4. Peneliti menerima jadwal pelaksanaan penelitian dari laboran.
5. Peneliti mengisi form peminjaman alat dan penggunaan bahan untuk penelitian kepada laboran.
6. Laboran menerima form peminjaman alat dan penggunaan bahan yang sudah Diisi oleh peneliti.
7. Laboran mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk penelitian.
8. Peneliti melakukan penelitian sesuai jadwal yang telah ditentukan.
9. Setelah penelitian selesai, peneliti mengembalikan alat kepada laboran.
10. Laboran memeriksa alat yang telah dikembalikan untuk memastikan kondisi alat. Jika alat dalam keadaan baik maka diterima laboran, jika alat dalam keadaan rusak maka dikembalikan ke peneliti untuk diganti.
11. Laboran menyimpan alat



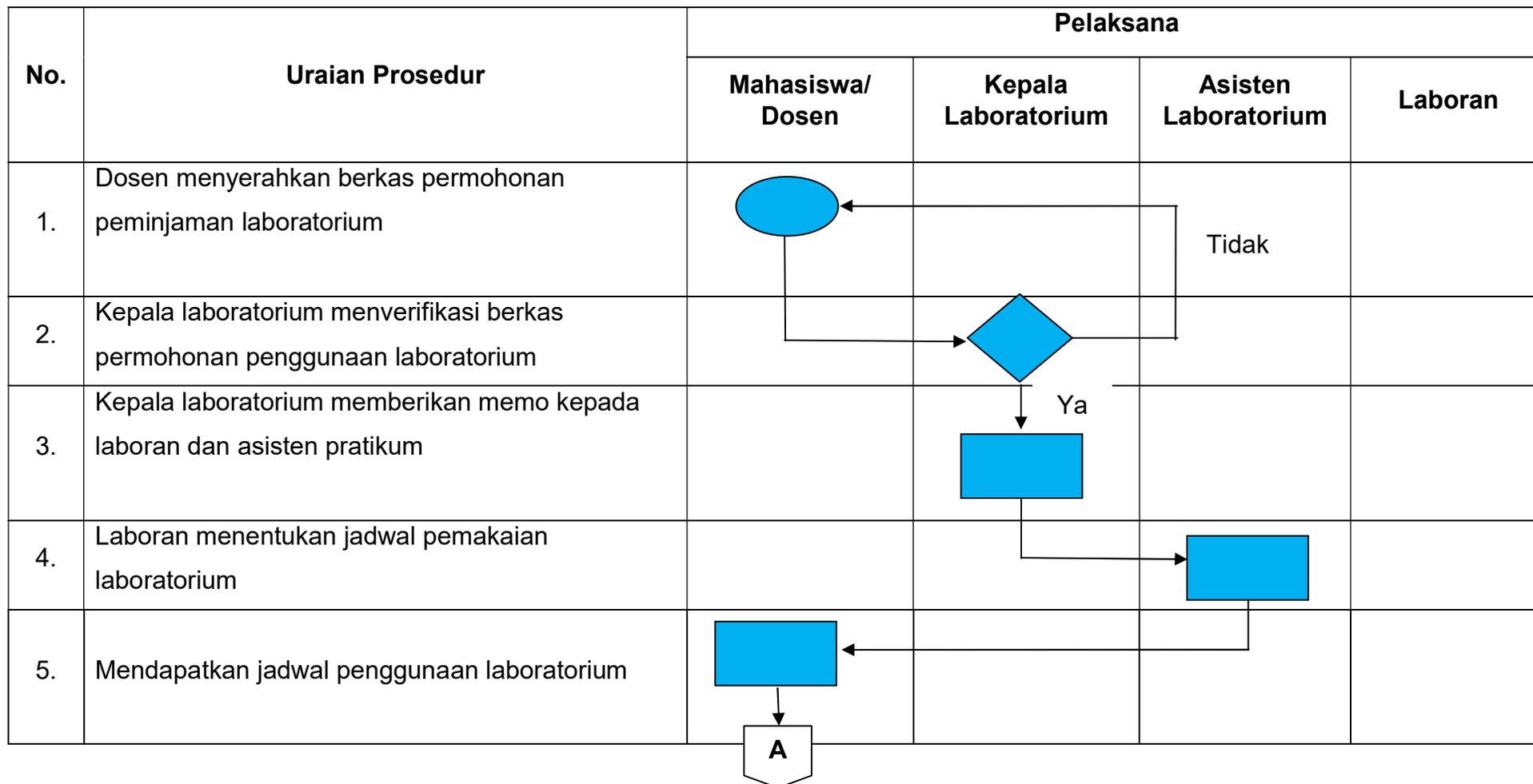
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

DIAGRAM ALIR MEKANISME PENGGUNAAN LABORATORIUM UNTUK PENELITIAN DOSEN





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana			
		Mahasiswa/ Dosen	Kepala Laboratorium	Asisten Laboratorium	Laboran
6.	Laboran menerima surat izin dan KTP/KTM yang masih berlaku dan no HP yang bisa dihubungi				
7.	Mengisi daftar hadir penggunaan laboratorium				
8.	Mengisi buku penggunaan alat dan bahan				
9.	Laboran menyiapkan peralatan bahan sesuai permintaan				
10.	Mengecek alat yang disediakan				
11.	Menjaga alat yang dipakai selama penelitian				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana			
		Mahasiswa/ Dosen	Kepala Laboratorium	Asisten Laboratorium	Laboran
12.	Melapor ke laboran jika sudah selesai				
13.	Membersihkan dan merapikan laboratorium				
14.	Mengembalikan peralatan laboratorium				
15.	Mengecek kelengkapan, kondisi alat dan laboratorium				
16.	Membuat BA pengembalian alat dan penggunaan labor				
17.	Memperoleh BA bebas tanggungan laboratorium				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

SOP PENGUJIAN BAHAN DAN ASESMEN LAPANGAN

1. Pihak luar (pemohon) mengajukan permohonan pengujian bahan dan asesmen lapangan kepada Kepala Laboratorium.
2. Kepala Laboratorium menerima permohonan pengujian bahan dan asesmen lapangan dari pihak luar (pemohon).
3. Kepala Laboratorium mengkoordinasikan permohonan pengujian bahan dan asesmen lapangan kepada laboran.
4. Laboran memeriksa isi permohonan yang diajukan pihak luar (pemohon). Jika ada pengujian dan asesmen yang tidak sesuai atau tidak tersedia alat pengujian atau asesmen sesuai kebutuhan pihak luar (pemohon) maka laboran akan menginformasikan kepada pihak luar (pemohon). Jika permohonan sesuai dengan yang dibutuhkan/tidak sedang ada pengujian dan asesmen ditempat lain maka boleh dilaksanakan.
5. Laboran menyiapkan alat sesuai dengan permohonan pengujian bahan dan asesmen lapangan.
6. Laboran menentukan jangka waktu pengujian bahan dan asesmen lapangan.
7. Laboran dan pihak luar (pemohon) akan melakukan pengujian bahan sesuai dan asesmen sesuai dengan permohonan pihak luar (pemohon) di laboratorium maupun dilokasi yang di tunjukan.
8. Setelah selesai pengujian bahan dan asesmen lapangan kepala laboratorium mengeluarkan laporan pengujian bahan dan asesmen lapangan sesuai kondisi dilapangan.
9. Pihak luar (pemohon) membayar biaya pengujian bahan dan asesmen lapangan sesuai peraturan tarif yang berlaku pada laboratorium teknik sipil.
10. Laboran menyimpan alat pengujian bahan dan asesmen lapangan pada tempatnya.



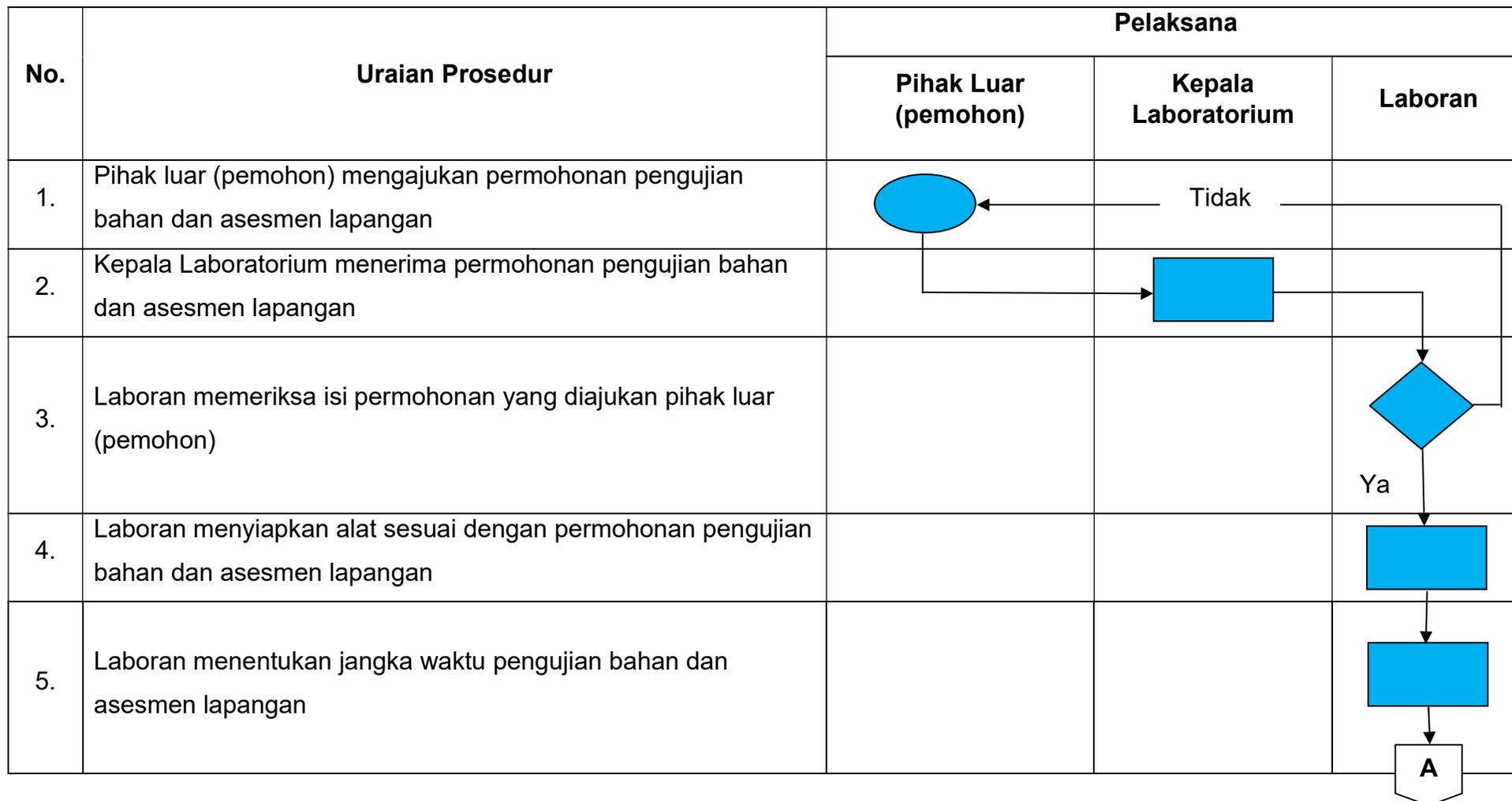
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
 FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

DIAGRAM ALIR MEKANISME PENGUJIAN BAHAN DAN ASESMEN LAPANGAN





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana		
		Pihak Luar (pemohon)	Kepala Laboratorium	Laboran
6.	Laboran dan pihak luar (pemohon) akan melakukan pengujian bahan sesuai dan asesmen lapangan			
7.	Setelah selesai pengujian bahan dan asesmen lapangan kepala laboratorium mengeluarkan laporan pengujian bahan dan asesmen lapangan			
8.	Pihak luar (pemohon) membayar biaya pengujian bahan dan asesmen lapangan sesuai peraturan tarif yang berlaku pada laboratorium teknik sipil.			
9.	Laboran menyimpan alat pengujian bahan dan asesmen lapangan pada tempatnya.			



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)
Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450
Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

SOP PEMBUATAN SURAT BEBAS LABORATORIUM

1. Mahasiswa datang ke laboratorium untuk mengetahui apakah yang bersangkutan memiliki tanggungan alat atau biaya penelitian.
2. Laboran mencermati buku kerusakan alat dan buku penelitian, untuk mengidentifikasi apakah mahasiswa yang bersangkutan masih memiliki tanggungan alat atau belum melunasi biaya penelitian. Jika mahasiswa masih memiliki tanggungan alat atau biaya penelitian, maka wajib mengganti atau melunasi.
3. Laboran memberikan formulir bebas laboratorium.
4. Mahasiswa mengisi formulir bebas laboratorium. Formulir bebas laboratorium dibuat rangkap 2, satu untuk arsip laboratorium dan satu untuk mahasiswa yang bersangkutan.
5. Mahasiswa menyerahkan formulir bebas laboratorium kepada laboran.
6. Laboran menerima formulir bebas laboratorium dari mahasiswa. Jika mahasiswa sudah tidak memiliki tanggungan alat atau biaya penelitian, maka laboran memberi paraf pada surat bebas laboratoriumnya. Jika mahasiswa masih memiliki tanggungan alat atau biaya penelitian, maka laboran tidak memberikan paraf sampai mahasiswa yang bersangkutan melunasi tanggungannya.
7. Mahasiswa membawa surat bebas laboratorium yang telah diparaf laboran untuk dimintakan tanda tangan Ketua Jurusan.
8. Ketua Jurusan memeriksa surat bebas laboratorium yang dibawa mahasiswa. Jika sudah ada paraf laboran maka ditandatangani, jika belum dikembalikan kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk dimintakan paraf laboran.
9. Mahasiswa menerima surat bebas laboratorium yang telah ditandatangani Ketua Jurusan.
10. Mahasiswa meminta stempel kepada petugas laboran
11. Laboran menerima surat bebas laboratorium dari mahasiswa untuk diarsip.



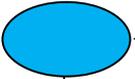
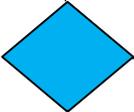
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

DIAGRAM ALIR MEKANISME PEMBUATAN SURAT BEBAS LABORATORIUM

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana			
		Mahasiswa	Kepala Laboratorium	Dosen Pengampu Pratikum	Laboran
1.	Mahasiswa mengecek ke laboran laboratorium terkait tanggungan laboratorium				
2.	Laboran melakukan verifikasi buku kerusakan alat dan penelitian				
3.	Laboran memberikan formulir bebas laboratorium				
4.	Mahasiswa membawa surat bebas laboratorium yang telah diparaf laboran untuk dimintakan tanda tangan kepala laboratorium dan Pembimbing Akademik	 			



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
 FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana			
		Mahasiswa	Kepala Laboratorium	Dosen Pengampu Pratikum	Laboran
5.	Memeriksa dan menerima surat bebas laboratorium dari mahasiswa dan diarsipkan			Tidak	
6.	Menerima surat bebas laboratorium			Ya	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

SOP KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

I. Tujuan

- a. Memelihara lingkungan kerja di laboratorium yang sehat.
- b. Mencegah dan mengobati kecelakaan yang disebabkan akibat pekerjaan sewaktu bekerja di laboratorium.
- c. Mencegah dan mengobati keracunan yang ditimbulkan oleh Tindakan kondisi lingkungan laboratorium.
- d. Menyesuaikan kemampuan dengan pekerjaan dilaboratorium.
- e. Merehabilitas pengguna yang cedera atau sakit akibat pekerjaan dilaboratorium.

II. Ruang lingkup

- a. Ruangan laboratorium yang memenuhi standar adalah satu faktor untuk menghindari kecelakaan kerja, syarat tersebut meliputi kondisi ruangan, susunan ruangan, kelengkapan peralatan keselamatan, nomor penting (pemadam kebakaran dan petugas medis)
- b. Alat keselamat kerja harus tersedia dan dalam kondisi baik, terutama kotak P3K dan alat pemadam api.
- c. Berikan nomor telepon penting seperti pemadam kebakaran dan petugas media agar ketika terjadi kecelakaan dapat ditangani dengan segera.
- d. Berikan informasi menengani tentang cara penggunaan alat pemadam api an tata tertib laboratorium.
- e. Laboratorium harus memiliki jalur evakuasi yang jelas. Laboratorium setidaknya memiliki jalur evakuasi dua pintu keluar dengan jarak yang cukup jauh.
- f. Bahan–bahan yang berbahaya seperti bahan kimia harus ditempatkan ditempat yang khusus dan bahan – bahan yang dapat dapat menimbulkan reaksi kimia harus pisahkan.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

- g. Penempatan bahan – bahan yang mudah terbakar ditempatkan pada lokasi yang jauh dari peralatan yang dapat menimbulkan api.

III. Prosedur kerja

1. Aturan umum dalam tata tertib keselamatan :

- Dilarang mengambil atau membawa keluar alat – alat serta bahan dari dalam laboratorium tanpa seizin petugas laboratorium.
- Orang yang tidak berkepentingan dilarang masuk ke laboratorium. Hal ini untuk mencegah hal – hal yang tidak diinginkan.
- Jangan melakukan pratikum sebelum mengetahui informasi mengenai bahaya bahan/material yang akan digunakan, alat – alat dan cara pemakaiannya.
- Bertanyalah jika pratikan tidak mengerti atau ragu pada saat melakukan pratikum.
- Mengenali semua jenis peralatan keselamatan kerja dan letaknya untuk memudahkan pertolongan saat terjadi kecelakaan kerja.
- Pakailah pakaian praktek/jas laboratorium pada saat bekerja di laboratorium.
- Harus mengetahui cara pemakaian alat darurat seperti pemadam kebakaran, eye shower, respirator dan alat keselamatan kerja lainnya.
- Jika terjadi kecelakaan kerja segera melapor ke petugas laboratorium.
- Berhati – hati bekerja pada bahan – bahan yang mudah terbakar.
- Pada saat bekerja di laboratorium harus mengetahui cara pemberian pertolongan pertama pada saat kecelakaan (P3K).
- Buanglah sampah pada tempatnya.
- Usahakan tidak sendirian dilaboratorium dan melapor ke petugas laboran ketika akan bekerja. Supaya ketika terjadi kecelakaan dapat dibantu dengan segera.
- Jangan bermain – main di dalam ruangan laboratorium.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

- Dilarang merokok, makan dan minum selama berada di laboratorium.

2. Alat Keselamatan Kerja

- Di dalam ruangan laboratorium harus sudah tersedia seluruh alat
- keselamatan kerja supaya saat terjadi kecelakaan atau keadaan darurat
- bisa ditangani dengan cepat.
- Pastikan peralatan kerja diletakkan pada posisi yang mudah di jangkau,
- pastikan semua peralatan tersedia dan dalam kondisi yang siap pakai.
- Pemadam kebakaran (hydrant).
- Alat pemadam api ringan (APART).
- Kotak P3K (pertolongan pertama pada kecelakaan).
- Pakaian praktker / jas laboratorium.
- Peralatan pembersih.
- Obat – obatan.
- Kapas.
- Plester.
- Masker.

IV. Uraian Prosedur Kerja

- a. Asisten pratikum, laboran, dan pratikan mempersiapkan APD sebelum memasuki laboratorium.
- b. Pengguna laboratorium wajib memakai pakaian praktek/jas laboratorium /catlepark.
- c. Pengguna laboratorium dilarang keras merokok, makan dan minum di dalam ruang laboratorium.
- d. Semua pekerjaan dan penggunaan alat harus mengikuti petunjuk penggunaan alat.
- e. Gunakan masker dan sarung tangan jika menyentuh semen dan bahan berbahaya lainnya. Jika terjadi kontak dengan mata secara langsung, maka



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

bilas dengan air sebanyak – banyaknya dan segera laporkan kepada teknisi laboran dan asisten pratikum.

V. Alat Pelindung Diri Di Laboratorium





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id





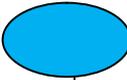
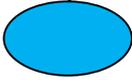
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

DIAGRAM ALIR KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

No.	Uraian Prosedur	Pelaksana	
		Dosen/ Asisten Dosen/ Mahasiswa	Teknisi/ Laboran
1.	Mempersiapkan kelengkapan APD dilaboratorium		
2.	Menginventaris dan memelihara kelengkapan APD Laboratorium		
3.	Pengguna memakai Jas/Pakaian praktek		
4.	Pengguna dilarang merokok, makan minum di laboratorium		
5.	Bekerja dengan bahan tertentu perlu menggunakan sarung tangan dan masker		
6.	Bekerja dilaboratorium secara aman		



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)
Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450
Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

SANGSI

I. Kegiatan Praktikum

1. Peserta praktikum yang tidak mematuhi tata tertib TIDAK BOLEH masuk dan mengikuti kegiatan praktikum di ruang laboratorium.
2. Peserta praktikum yang datang terlambat (tidak sesuai kesepakatan), tidak memakai sepatu, tidak memakai baju berkerah/kaos berkerah, dan/atau tidak membawa petunjuk praktikum, tetap diperbolehkan masuk laboratorium tetapi TIDAK BOLEH MENGIKUTI KEGIATAN PRAKTIKUM.
3. Mahasiswa wajib mengikuti praktikum sesuai jadwal yang bersangkutan. Yang tidak sesuai jadwal tetap diperbolehkan mengikuti kegiatan praktikum hanya jika dapat menunjukkan surat keterangan dari dokter (jika sakit), dosen wali (untuk alasan tertentu), atau dosen praktikum dan hanya apabila masih ada praktikum yang tersisa yang dapat diikuti dengan berbagai konsekuensinya.
4. Peserta praktikum yang memindahkan dan/atau menggunakan peralatan praktikum tidak sesuai dengan yang tercantum dalam petunjuk praktikum, kegiatan praktikum yang dilaksanakan akan dihentikan dan praktikum yang bersangkutan dibatalkan.
5. Peserta praktikum yang $\geq 50\%$ tidak hadir dari total sceduling praktikum maka praktikum dinyatakan GUGUR dan harus mengulang pada semester berikutnya, kecuali surat dari dokter dan masih ada sceduling praktikum yang berlangsung. Bisa gugur karena, nilainya hanya pre test 5 + kehadiran maksimum 30 + (laporan 0 + post test 0 + post test2 0, karena data tidak lengkap maka laporan juga tidak lengkap) = 35.
6. Peserta praktikum wajib mengumpulkan laporan sesuai jadwal di asisten. Keterlambatan jadwal terlewati 3 hari akan berkurang 50% dari (item laporan+post test1+post test2). Keterlambatan jadwal terlewati satu minggu praktikum berkurang 75%. Keterlambatan jadwal terlewati dua minggu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)
Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450
Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

- praktikum berkurang 90% Keterlambatan jadwal melewati tiga minggu praktikum berkurang 100% atau diberi nilai 0 untuk 3 item tersebut.
7. Plagiat dan kecurangan sejenisnya selama kegiatan praktikum maupun penyusunan laporan praktikum, pekerjaan dari kegiatan yang bersangkutan diberikan penilaian total hanya 25%.
 8. Peserta praktikum yang telah menghilangkan, merusak atau memecahkan peralatan praktikum harus mengganti sesuai dengan spesifikasi alat yang dimaksud, dengan kesepakatan antara laboran, pembimbing praktikum dan koordinator laboratorium. Prosentase penggantian alat yang hilang, rusak atau pecah disesuaikan dengan jenis alat atau tingkat kerusakan dari alat.
 9. Apabila peserta praktikum sampai dengan jangka waktu yang ditentukan tidak bisa mengganti alat tersebut, maka peserta praktikum TIDAK BOLEH mengikuti uji kompetensi 4; dan apabila peserta praktikum tidak sanggup mengganti alat yang hilang, rusak atau pecah dikarenakan harga alat mahal atau alat tidak ada dipasaran, maka nilai penggantian ditetapkan atas kesepakatan antara ketua jurusan, pembimbing praktikum dan peserta praktikum (atau peminjam).

II. Peminjaman Alat

1. Berkas peminjaman alat yang tidak sesuai prosedur, tidak dilayani.
2. Peminjam yang menggunakan alat tidak sesuai dengan proposal penelitian dan berkas peminjaman alat, akan dikenakan denda atau diberi peringatan tertulis. Peringatan tertulis sampai 3 kali, maka peminjam tersebut tidak akan diijinkan melanjutkan penelitiannya.
3. Apabila peralatan yang dipinjam mengalami kerusakan, hilang atau pecah maka peminjam wajib mengganti alat tersebut.
4. Batas waktu penggantian alat yang rusak, hilang atau pecah adalah tiga (3) hari setelah adanya laporan kondisi alat kepada laboran; apabila melewati



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)

Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450

Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

batas waktu yang ditentukan, maka hasil penelitian tidak mendapatkan pengesahan dari koordinator laboratorium.

III. PENUTUP

Hal-hal lain yang belum diatur dalam SOP ini akan diatur dalam keputusan tersendiri.

LAMPIRAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)
Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450
Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

FORMULIR PEMINJAMAN ALAT PRAKTIKUM

Nama Peminjam :
NIM :
Kelompok :
Judul Praktikum :
Lama Peminjaman :
Dosen Pengampu :

No	Nama Alat	Jumlah	Kondisi Alat	Asal Alat (Ruang/ Lab)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Bukit Indah,
Peminjam

2022

(.....)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)
Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450
Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

FORMULIR PEMINJAMAN ALAT PENELITIAN

Nama Peminjam :
Kartu Identitas (KTM/KTP/SIM) :
Lama Peminjaman :
Judul Penelitian :

Dengan ini berniat meminjam alat/ fasilitas Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh Berupa:

No	Nama Alat	Jumlah	Kondisi Alat	Asal Alat (Ruang/ Lab)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)
Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450
Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

15.				
16.				
17.				
18.				

Demikian permohonan kami. Sebelum dan sesudahnya kami mengucapkan terimakasih.

Bukit Indah, 2022
Peminjam

(.....)

Lampiran:

1. Foto Copy KTM/KTP/SIM peminjam

Catatan: Peminjam bertanggungjawab terhadap alat yang dipinjam, alat rusak/ cacat ditanggung peminjam.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)
Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450
Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

KARTU BEBAS PRAKTIKUM

Menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama :
NIM :
Praktikum :
Program Studi :
Fakultas Teknik :

Telah menyelesaikan administrasi laboratorium sebagaimana yang telah disyaratkan oleh Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh

No	Judul Praktikum	Pertemuan	Tanda Tangan (Laboran)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

Bukit Indah, 2022
Dosen Pengampu

(.....)
NIP.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Batam, Blang Pulo Muara Satu – Lhokseumawe – Aceh (24352)
Telepon (0645) 41373 – 40915 Faksimile (0645) 44450
Laman: <http://teknik.unimal.ac.id> Email: ft@unimal.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS LABORATORIUM

Menerangkan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama :
NIM :
Praktikum :
Program Studi :
Fakultas Teknik :

Telah menyelesaikan administrasi laboratorium sebagaimana yang telah disyaratkan oleh Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.

No	Nama Laboratorium	Tanda Tangan Kepala Laboratorium	Keterangan
1.			
2.			
3.			
4.			

Bukit Indah, 2022
Pembimbing Akademik

(.....)
NIP.