




STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

SOP PENGELOLAAN LIMBAH

 Laboratorium Simulator dan Radar	Dokumen No. SOP-LAB-002	Revisi Ke- 01	Tanggal Berlaku 13 Oktober 2025	Halaman 1 dari 2
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	----------------------	----------------------------------------	-------------------------

1. TUJUAN

1. Memastikan semua jenis limbah yang dihasilkan dari kegiatan laboratorium (praktikum, penelitian, PKM) dikelola dan dibuang sesuai dengan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan lingkungan yang berlaku.
2. Meminimalisir risiko pencemaran lingkungan dan bahaya bagi kesehatan pengguna serta masyarakat.
3. Mengatur proses pemilahan, penampungan, pelabelan, hingga penyerahan limbah kepada pihak pengelola berizin.

2. RUANG LINGKUP

Prosedur ini berlaku untuk seluruh limbah yang dihasilkan di lingkungan laboratorium, termasuk **Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)**, limbah non-B3, dan limbah benda tajam.

3. TANGGUNG JAWAB

Pihak Terlibat	Tanggung Jawab Utama
Pengguna (Mahasiswa/Dosen/Peneliti)	Melakukan pemilahan limbah di sumbernya dan membuang limbah ke wadah yang sesuai segera setelah kegiatan selesai.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG

JURUSAN PERIKANAN DAN KELAUTAN

LABORATORIUM PERIKANAN TANGKAP

Jl. Soekarno Hatta Rajabasa Bandar Lampung

Telpon (0721) 703995 Fax (0721) 787309

Laman : www.polinela.ac.id



Laboran/PLP	Menyediakan wadah limbah yang berlabel dan aman, memastikan limbah ditampung dengan benar, dan mencatat volume limbah yang terkumpul.
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kepala Laboratorium	Mengawasi keseluruhan proses, menjadwalkan pengangkutan limbah, dan menjalin kerjasama dengan pihak pengelola limbah berizin.
----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. PROSEDUR PELAKSANAAN

A. TAHAP PEMILAHAN DAN PENAMPUNGAN (Di Sumber Limbah)

Setiap limbah harus dipilah segera setelah dihasilkan dan tidak boleh dicampur.

No.	Jenis Limbah	Wadah Penampungan	Keterangan
1	Limbah Cair Anorganik B3 (Asam/Basa kuat)	Jerigen/wadah plastik tebal, tahan korosi,	Wajib dinetralkan oleh pengguna/laboran sebelum ditampung dalam jumlah besar.
2	Limbah Cair Organik B3 (Pelarut, alkohol bekas)	Jerigen/wadah kaca tebal, tertutup rapat,	Pisahkan jenis halogenated dan non-halogenated (jika ada).
3	Limbah Padat B3 (Kertas filter terkontaminasi, sarung tangan, dll.)	Wadah plastik kokoh dengan penutup, berlabel "Limbah Padat B3".	Diberi lapisan plastik kuning/merah di bagian dalam wadah.
4	Limbah Benda Tajam B3 (Jarum, <i>pipette tips</i> kaca, pecahan <i>cover glass</i>)	Safety Box (Wadah tahan tusukan), berwarna kuning.	Dilarang keras membuang benda tajam ke tempat sampah umum.
5	Limbah Non-B3/Umum (Kertas HVS, sisa makanan/minuman)	Tempat sampah umum (plastik hitam).	Harus bersih dari kontaminasi bahan kimia/biologi.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG

JURUSAN PERIKANAN DAN KELAUTAN

LABORATORIUM PERIKANAN TANGKAP

Jl. Soekarno Hatta Rajabasa Bandar Lampung

Telpon (0721) 703995 Fax (0721) 787309

Laman : www.polinela.ac.id



B. TAHAP PENGELOLAAN DAN PENCATATAN (Oleh Laboran)

No.	Aktivitas	Deskripsi	Mutu Baku/Output
1	Pencatatan Limbah	Setiap kali wadah penampungan utama diisi/ditambah, Laboran wajib mencatat: Tanggal, Jenis Limbah, Volume/Berat, dan Sumber Kegiatan dalam Buku Logbook Limbah B3 .	Logbook Limbah B3 Terisi.
2	Pemeriksaan Wadah	Laboran secara berkala (harian/mingguan) memeriksa kondisi wadah limbah, memastikan tidak ada kebocoran, tutup terpasang rapat, dan label tidak rusak.	Ceklis Pengawasan Harian Limbah.
3	Pengamanan dan Penyimpanan	Limbah B3 disimpan di Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) limbah B3 yang memiliki ventilasi baik, beratap, dan terkunci, sebelum diserahkan ke pihak ketiga.	Lokasi TPS sesuai standar K3L.

C. TAHAP PENYERAHAN DAN PEMBUANGAN

No.	Aktivitas	Deskripsi	Pihak Terlibat
1	Penentuan Pihak Ketiga	Kepala Lab menjalin kerjasama dengan Perusahaan Pengelola Limbah B3 berizin (memiliki izin dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan/setara).	Kontrak/MoU dengan Pihak Ketiga.
2	Jadwal Pengangkutan	Kepala Lab/Laboran menjadwalkan pengambilan limbah, idealnya setiap 3-6 bulan sekali, atau ketika TPS sudah mencapai kapasitas maksimum.	Jadwal Pengangkutan.



3	Serah Terima Limbah	Laboran dan perwakilan Pihak Ketiga melakukan serah terima limbah, membandingkan volume/berat yang diserahkan dengan data di Logbook.	Berita Acara Serah Terima Limbah B3	(wajib mencantumkan jumlah dan jenis limbah).
4	Dokumentasi Pembuangan	Laboran mengarsip semua dokumen Berita Acara, Manifest Limbah, dan Kontrak/Izin Pihak Ketiga sebagai bukti kepatuhan terhadap regulasi.	Arsip Dokumen Manifest Limbah.	

5. PERINGATAN KESELAMATAN KERJA (K3)

- **Dilarang** membuang limbah padat B3 ke saluran air atau tempat sampah umum.
- **Dilarang** membuang limbah cair B3 (terutama zat pekat atau beracun) langsung ke *sink* atau saluran pembuangan tanpa penetralan/pengolahan awal.
- Selalu gunakan **APD lengkap** (sarung tangan, masker, kacamata) saat menangani dan memindahkan limbah B3.
- Jika terjadi tumpahan limbah B3, segera lakukan prosedur dekontaminasi menggunakan *spill kit* yang tersedia dan laporkan ke Laboran/Kepala Lab.