



**KEPUTUSAN REKTOR**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDENRENG RAPPANG**  
**NOMOR 214A /KEP/II.3.AU/REK.UMSR/2024**  
**TENTANG**  
**KEBIJAKAN PENGELOLAAN SAMPAH DAN LIMBAH BERBAHAYA**  
**SERTA PENGURANGAN PENGGUNAAN PLASTIK DAN BARANG SEKALI PAKAI**  
**DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDENRENG RAPPANG**  
**TAHUN 2024–2027**

*BISMILLAHIRRAHMANIRRAHIM*  
*REKTOR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDENRENG RAPPANG,*

**Menimbang**

- a. bahwa pemeliharaan lingkungan merupakan bagian dari tanggung jawab universitas untuk mewujudkan kehidupan kampus yang sehat, aman, bersih, dan berkelanjutan berdasarkan nilai amanah serta larangan berlebih-lebihan;
- b. bahwa kegiatan pendidikan, penelitian, administrasi, layanan, dan kemitraan dapat menimbulkan sampah serta limbah berbahaya yang wajib dikelola secara bertanggung jawab sejak sumber hingga penanganan akhirnya;
- c. bahwa pengurangan penggunaan plastik dan barang sekali pakai, pengukuran sampah ke tempat pemrosesan akhir dan yang didaur ulang, serta pengendalian layanan alih daya dan rantai pasok diperlukan untuk mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 12;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan tersebut perlu menetapkan Keputusan Rektor tentang Kebijakan Pengelolaan Sampah dan Limbah Berbahaya serta Pengurangan Penggunaan Plastik dan Barang Sekali Pakai di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang Tahun 2024–2027;

**Mengingat**

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;
2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Spesifik;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
7. Peraturan Presiden Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan;
8. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun;

**MEMUTUSKAN**

**Menetapkan:**

**KEPUTUSAN REKTOR TENTANG KEBIJAKAN PENGELOLAAN SAMPAH DAN LIMBAH BERBAHAYA SERTA PENGURANGAN PENGGUNAAN PLASTIK DAN BARANG SEKALI PAKAI DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDENRENG RAPPANG TAHUN 2024–2027.**

KESATU: Menetapkan kebijakan dalam Lampiran I, standar operasional prosedur dalam Lampiran II, formulir dan register dalam Lampiran III, serta monitoring, evaluasi, dan pelaporan dalam Lampiran IV sebagai bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.

KEDUA: Memberlakukan kebijakan bagi seluruh unit, sivitas akademika, tenaga kependidikan, pengunjung, penyewa fasilitas, serta mitra yang melakukan kegiatan atau menyediakan layanan bagi universitas, sesuai tanggung jawab dan hubungan hukumnya.

KETIGA: Mewajibkan pemilahan dan pengelolaan sampah sejak sumber, pengendalian limbah berbahaya, serta pencatatan terpisah jumlah sampah yang dikirim ke TPA dan jumlah yang didaur ulang dengan bukti yang dapat ditelusuri.

KEEMPAT: Mewajibkan pengurangan penggunaan plastik dan barang sekali pakai melalui pencegahan pembelian yang tidak perlu, penggunaan ulang yang aman, sistem isi ulang, pengembalian kemasan, serta pengendalian pengecualian sebagaimana Lampiran I.

KELIMA: Mewajibkan penerapan kebijakan pada layanan alih daya, pemasok, subkontraktor, dan rantai pasok yang berkaitan dengan kontrak universitas melalui persyaratan pemilihan, klausul kontrak, pelaporan, serta evaluasi kepatuhan.

KEENAM: Menugaskan Asrullah sebagai koordinator; pimpinan unit, pengelola fasilitas, penanggung jawab limbah, pengadaan, dan pengawas internal melaksanakan tugas sebagaimana Lampiran I. Nama petugas ditetapkan melalui surat tugas sebelum pelaksanaan.

KETUJUH: Membebaskan biaya pada anggaran universitas yang disahkan dan/atau sumber lain yang sah sesuai ketentuan. Koordinator menyusun kebutuhan fasilitas, pelatihan, alat ukur, dan jasa pengelolaan untuk memperoleh persetujuan.

KEDELAPAN: Mewajibkan laporan bulanan, evaluasi semesteran, dan ringkasan tahunan yang diverifikasi. Penanganan ketidakpatuhan dilaksanakan secara proporsional sesuai ketentuan internal dan kontrak, dengan kesempatan klarifikasi.

KESEMBILAN: Menetapkan periode kebijakan 2024–2027. Keputusan berlaku sejak tanggal penetapan yang sah sampai dengan 31 Desember 2027. Periode rencana tidak dengan sendirinya memberikan keberlakuan surut atau membuktikan pelaksanaan sebelum tanggal penetapan.

KESEPULUH: Mewajibkan penyesuaian terhadap perubahan peraturan selama masa berlaku. Evaluasi akhir dilakukan paling lambat November 2027; perpanjangan kebijakan memerlukan keputusan tersendiri.

KESEBELAS: Apabila terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini, dilakukan perbaikan melalui keputusan perubahan sesuai kewenangan.

Ditetapkan di Rappang  
Pada tanggal 19 Maret 2024  
Rektor,

Prof. Dr. Jamaluddin Ahmad S. Sos., M. Si.  
NIDN. 0907057001

Tembusan: BPH UMS Rappang

## LAMPIRAN I

### Kebijakan Pengelolaan Sampah dan Limbah Berbahaya serta Pengurangan Plastik dan Barang Sekali Pakai

Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang  
Nomor **214A /KEP/II.3.AU/REK.UMSR/2024** tanggal 19 Maret 2024

#### **1 Tujuan dan lingkup**

Kebijakan bertujuan mencegah timbulan sampah, mengurangi ketergantungan pada plastik dan barang sekali pakai, menjamin penanganan limbah yang aman, serta menghasilkan data terukur untuk perbaikan. Urutan prioritas adalah pencegahan, pengurangan, penggunaan kembali yang aman, daur ulang atau pengolahan yang sesuai, kemudian pemrosesan akhir residu.

Lingkup mencakup ruang kuliah, perkantoran, laboratorium, perpustakaan, kantin, taman, kegiatan mahasiswa, pemeliharaan bangunan, dan fasilitas kesehatan atau asrama apabila ada. Kegiatan universitas di luar kampus dan layanan yang dialihdayakan harus menerapkan persyaratan relevan melalui penanggung jawab kegiatan dan kontrak. Daftar lokasi nyata ditetapkan dalam F01; keberadaan fasilitas tidak diasumsikan dari naskah ini.

#### **2 Istilah dan batas pencatatan**

Sampah non-B3 dalam pencatatan kebijakan ini adalah sampah operasional yang telah dipastikan tidak memerlukan jalur pengelolaan limbah B3. Sampah spesifik diperiksa kategorinya dan tidak otomatis digabungkan ke sampah umum.

Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan beracun menurut ketentuan yang berlaku. Status, kode, karakteristik, dan jalur pengelolaannya ditetapkan berdasarkan sumber, daftar regulasi, dan/atau pengujian yang dipersyaratkan; bukan semata-mata nama barang.

Tempat pemrosesan akhir atau TPA adalah fasilitas pemrosesan akhir sampah. Dalam laporan, sampah ke TPA berarti berat bersih yang tujuan TPA-nya telah dikonfirmasi; penyerahan kepada pengangkut saja belum cukup membuktikan tujuan akhir.

Daur ulang adalah pengolahan material sampah menjadi bahan atau produk yang dapat digunakan kembali. Material yang baru diserahkan kepada pengepul dicatat sebagai “disalurkan untuk daur ulang”; status “didaur ulang terverifikasi” memerlukan bukti proses atau konfirmasi hasil dari pengolah.

Plastik sekali pakai merupakan barang berbahan plastik yang dirancang untuk sekali penggunaan sebelum dibuang. Barang sekali pakai mencakup pula bahan nonplastik, termasuk gelas, piring, alat makan, dan dekorasi sekali pakai. Mengganti plastik dengan kertas sekali pakai belum memenuhi prioritas guna ulang.

## Tanggung jawab dan kesiapan pelaksanaan

### 3 Pembagian tugas

| Fungsi                                 | Tanggung jawab dan kewenangan                                                                                                                      |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rektor                                 | Menetapkan kebijakan, penugasan, anggaran, target, dan tindak lanjut strategis.                                                                    |
| Koordinator lingkungan kampus          | Mengendalikan program; mengesahkan data konsolidasi; memastikan sarana, kompetensi, dan koordinasi dengan instansi terkait.                        |
| Pimpinan unit dan panitia              | Mencegah timbulan; memastikan pemilahan; menunjuk petugas; melaporkan sampah dan penggunaan barang sekali pakai.                                   |
| Pengelola fasilitas                    | Mengoperasikan pemilahan, penimbangan, penyimpanan sampah non-B3, pengangkutan, dan pemeliharaan alat ukur.                                        |
| Penanggung jawab limbah B3             | Mengidentifikasi limbah; memastikan persyaratan penyimpanan dan penyerahan; memeriksa legalitas pihak pengelola; memantau batas waktu dan insiden. |
| Pengadaan dan pengelola kontrak        | Memasukkan persyaratan ke dokumen pemilihan dan kontrak; menilai pemasok dan subkontraktor; memverifikasi laporan mitra.                           |
| Fungsi hukum dan keuangan              | Menelaah kewajiban hukum serta kontrak; memastikan dukungan anggaran dan kecocokan bukti tagihan.                                                  |
| Pengawas internal atau penjaminan mutu | Menguji data dan bukti secara independen; memeriksa kepatuhan dan efektivitas perbaikan.                                                           |

### 4 Syarat mulai operasi

Dalam 30 hari setelah penetapan, koordinator menyelesaikan pemetaan sumber dan lokasi, penugasan petugas, daftar kontak darurat, serta rencana pembiayaan. Kewajiban keselamatan dan hukum berlaku segera; masa penyiapan administrasi tidak menjadi alasan menunda pengamanan limbah berbahaya.

Sebelum kegiatan yang menimbulkan limbah B3 dilakukan, penanggung jawab memastikan sarana dan jalur pengelolaannya memenuhi ketentuan. Bila belum siap, kegiatan ditunda atau diubah agar tidak menghasilkan limbah tersebut. Limbah yang sudah ada diamankan dan ditangani bersama petugas kompeten serta instansi terkait bila diperlukan.

Jabatan di atas merupakan fungsi, bukan pernyataan bahwa unit baru telah dibentuk. Nama, kualifikasi, kewenangan, pengganti saat berhalangan, dan kontak ditetapkan melalui surat tugas. Petugas pencatat tidak menjadi satu-satunya verifikator laporan.

## Pengelolaan sampah dan pengukuran tujuan akhir

### 5 Pemilahan dan larangan

Setiap unit menyediakan wadah berlabel sesuai jenis sampah: organik, material dapat didaur ulang, residu, dan aliran khusus yang memerlukan penanganan terpisah. Sarana pengumpulan sampah yang mengandung B3/limbah B3 ditempatkan secara terkendali; tidak dicampur dengan tempat sampah umum. Warna wadah dapat diseragamkan secara internal, tetapi label jenis dan petunjuk pemilahan wajib jelas.

Dilarang membuang sampah atau limbah ke saluran air, tanah, atau lokasi tidak sah; membakar sampah secara terbuka; mencampur limbah B3 dengan sampah umum; serta menyerahkan limbah khusus kepada pihak yang tidak memiliki kewenangan sesuai jenis dan kegiatannya. Pemilahan tidak boleh membahayakan petugas dengan membuka wadah limbah yang belum dikenali.

### 6 Pengukuran yang wajib dilakukan

Universitas wajib mengukur dan mencatat secara terpisah: (a) timbunan sampah non-B3; (b) sampah yang dikirim ke TPA; (c) material yang disalurkan untuk daur ulang; (d) material yang didaur ulang terverifikasi; (e) organik yang diolah; (f) tujuan lain yang sah; dan (g) stok yang belum ditangani. Limbah B3 mempunyai register dan neraca tersendiri.

Gunakan berat bersih dalam kilogram dari penimbangan dengan alat yang layak. Catat tanggal, sumber, jenis, ID batch, berat kotor, tara, berat bersih, petugas, alat, pengangkut, dan penerima. Penimbangan di sumber dan saat pengiriman merupakan pemeriksaan silang, bukan dua timbunan berbeda. Sampah campuran harus dipilah bila aman; jika tidak, catat sebagai campuran dan jangan menganggap seluruhnya didaur ulang.

Setiap pengiriman residu dilengkapi identitas TPA, berat, tanggal, dan bukti penerimaan atau konfirmasi pengelola/layanan pengangkutan yang dapat ditelusuri. Untuk angkutan bersama, gunakan berat sampah kampus yang ditimbang terpisah dan tautkan dengan perjalanan kendaraan. Jangan mengatribusikan seluruh muatan kendaraan sebagai sampah universitas.

Daur ulang dicatat dua tahap: penyerahan material dan konfirmasi pengolah. Bukti yang diterima harus menjelaskan berat kampus atau metode alokasinya, proses, periode, serta residu yang tidak didaur ulang. Penjualan ke pengepul tanpa bukti lanjutan hanya boleh dilaporkan sebagai penyaluran. Komposting dilaporkan terpisah agar definisinya transparan.

### 7 Konsistensi laporan

Data aktual, estimasi, dan tujuan belum terverifikasi ditandai terpisah. Saat alat rusak, catat alasan dan gunakan penimbangan penerima atau metode estimasi yang dijelaskan; jangan menyebut estimasi sebagai hasil timbang. Residu dari daur ulang tidak boleh dihitung sekaligus sebagai hasil daur ulang dan sampah ke TPA. Metode rekonsiliasi diatur dalam Lampiran IV.

### **8 Identifikasi dan pengamanan**

Setiap unit menginventarisasi bahan dan proses yang dapat menghasilkan limbah berbahaya, misalnya sisa bahan laboratorium, pelumas bekas, bahan pembersih tertentu, baterai, lampu tertentu, barang elektronik, serta limbah layanan kesehatan apabila ada. Contoh tersebut adalah pemicu pemeriksaan; tidak seluruh barang otomatis memiliki klasifikasi hukum yang sama.

Penanggung jawab menentukan status dan kode limbah, karakteristik bahaya, kompatibilitas wadah, alat pelindung, jalur penyimpanan, dan pengelola tujuan melalui F01 dan F02. Gunakan informasi proses, label, lembar data keselamatan, serta ketentuan yang relevan. Pengujian dilakukan bila dipersyaratkan. Limbah yang belum teridentifikasi diisolasi dan diperlakukan secara hati-hati; tidak dibuka, dicampur, atau dinetralkan oleh petugas tanpa kompetensi.

### **9 Penyimpanan dan pengendalian**

Penyimpanan hanya dilakukan pada sarana yang memenuhi persyaratan sesuai kegiatan dan dokumen lingkungan universitas. Penuhi rincian teknis, persetujuan, atau kewajiban lain yang berlaku sebelum operasi. SK ini tidak menggantikan dokumen lingkungan atau perizinan yang diwajibkan.

Gunakan wadah kompatibel, utuh, tertutup, berlabel dan bersimbol sesuai ketentuan. Pisahkan bahan yang tidak kompatibel; sediakan pengendalian kebocoran sesuai risiko, akses terbatas, ventilasi atau proteksi lain yang dipersyaratkan, serta sarana tanggap darurat. Dilarang menggunakan wadah minuman untuk limbah berbahaya. Limbah tajam atau infeksius, bila ada, mengikuti jalur khusus yang sesuai.

Tanggal mulai timbul, masuk penyimpanan, jumlah, kapasitas, dan batas waktu penyimpanan dicatat. Batas waktu ditetapkan per jenis dan karakteristik limbah serta ketentuan yang berlaku; tidak menggunakan satu batas universal. Petugas memeriksa kondisi setiap hari operasi dan koordinator menelaah register setiap minggu. Jadwal penyerahan harus lebih awal dari batas hukum dan kapasitas aman.

### **10 Pengangkutan dan bukti penyelesaian**

Limbah diserahkan kepada pengangkut dan penerima yang kewenangan, dokumen, ruang lingkup jenis limbah, dan masa berlakunya telah diperiksa. Dokumen umum usaha saja tidak cukup. Gunakan manifest elektronik atau dokumen pergerakan yang diwajibkan untuk kegiatan terkait; formulir internal tidak menggantikannya.

Simpan berat, kemasan, identitas kendaraan dan petugas, tujuan, bukti serah terima, penerimaan, serta bukti pengolahan/pemanfaatan/penimbunan sesuai jalur yang sah. Penyerahan kepada pengangkut belum menutup tanggung jawab penelusuran bukti. Limbah B3 tidak dialihkan ke TPA sampah umum.

Pengurangan plastik dan barang sekali pakai

## **11 Ketentuan penggunaan plastik**

Universitas menetapkan pembatasan pembelian, penyediaan, dan pembagian kantong plastik sekali pakai, botol atau gelas minuman plastik sekali pakai, sedotan dan pengaduk plastik, alat makan plastik, serta wadah makanan polistirena berbusa untuk kegiatan rutin. Penggunaan hanya diperbolehkan bila memperoleh pengecualian tertulis melalui F07. Pembatasan ini merupakan kebijakan internal universitas.

Unit menyediakan alternatif yang layak: wadah dan alat makan guna ulang, tas yang digunakan berulang, sistem isi ulang air minum yang aman, kemasan pengiriman dapat dikembalikan, serta bahan pembersih isi ulang sesuai petunjuk keselamatan. Alternatif harus sesuai fungsi, kebersihan, aksesibilitas, dan fasilitas pencucian. Klaim “biodegradable” atau “kompos” tidak otomatis membebaskan barang dari pembatasan.

## **12 Ketentuan barang sekali pakai selain plastik**

Pengurangan berlaku pula pada gelas dan piring kertas, peralatan makan nonplastik sekali pakai, dekorasi acara sekali pakai, serta barang operasional yang mempunyai alternatif guna ulang aman. Unit wajib mengutamakan peminjaman, pemakaian bersama, isi ulang, perbaikan, dan penggunaan berulang. Penggantian bahan tanpa pengurangan jumlah barang sekali pakai dicatat sebagai substitusi, bukan capaian pengurangan.

Barang medis, alat pelindung, bahan laboratorium, atau barang lain yang wajib sekali pakai untuk keselamatan dan pengendalian infeksi tidak digunakan ulang melampaui peruntukannya. Alasan kebutuhan dan jumlah dicatat, lalu limbahnya ditangani sesuai klasifikasi. Kebutuhan aksesibilitas pengguna juga menjadi alasan pengecualian yang sah.

## **13 Pengecualian dan masa penyesuaian**

Pengecualian memuat jenis, jumlah maksimum, periode, lokasi, alasan, alternatif yang telah diperiksa, dan penanganan akhir. Koordinator menyetujui setelah penelaahan teknis; untuk kondisi kesehatan mendesak, tindakan perlindungan dilakukan segera dan catatan dilengkapi paling lambat 2 hari kerja. Pengecualian berulang ditinjau setiap bulan dan tidak berubah menjadi izin tanpa batas.

Dalam 60 hari setelah penetapan, unit menyelesaikan penyesuaian pengadaan dan layanan. Stok lama yang masih aman dicatat serta digunakan secara terkendali untuk mencegah pemborosan; tidak dilakukan pembelian tambahan guna memperpanjang masa penyesuaian. Kewajiban keselamatan dan larangan pembuangan tidak sah berlaku sejak penetapan.

F06 mencatat pembelian, stok awal/akhir, barang yang dikeluarkan untuk digunakan, dan jumlah layanan atau peserta. Laporkan plastik sekali pakai sebagai bagian dari seluruh barang sekali pakai tanpa menggandakan jumlah total. Target pengurangan ditetapkan berdasarkan baseline tervalidasi dalam Lampiran IV.

## Layanan alih daya rantai pasok dan kepatuhan

### 14 Cakupan mitra

Kebijakan berlaku bagi kantin, katering, jasa kebersihan, penyelenggara acara, penyewa fasilitas, jasa pemeliharaan, pemasok barang, pengangkut sampah, serta pengelola limbah sesuai hubungan kontraknya. Penyedia utama wajib meneruskan persyaratan yang relevan kepada subkontraktor dan pemasok yang terlibat dalam layanan universitas, serta tetap bertanggung jawab atas kepatuhannya.

Persyaratan dimasukkan sebelum pemilihan penyedia dan menjadi bagian pesanan atau kontrak baru serta perpanjangannya. Kontrak berjalan ditelaah dan diusulkan adendum sesuai persetujuan para pihak paling lambat 60 hari setelah penetapan. Jangan menyatakan kontrak lama telah berubah tanpa adendum atau dasar yang sah; risiko yang belum tertangani harus dilaporkan kepada Rektor.

### 15 Klausul minimum yang harus dimasukkan

- a. Penyedia mematuhi pemilahan, pengukuran tujuan sampah, serta pembatasan plastik dan barang sekali pakai yang relevan; menyediakan alternatif guna ulang atau pengembalian kemasan sesuai spesifikasi.
- b. Penyedia menyampaikan daftar subkontraktor dan pengelola tujuan, memperoleh persetujuan atas perubahan yang relevan, serta meneruskan kewajiban lingkungan kepada pihak tersebut.
- c. Penyedia menyerahkan data bulanan tentang sampah, barang sekali pakai, pengecualian, dan insiden, dengan bukti yang dapat ditelusuri ke layanan universitas.
- d. Universitas berhak memeriksa dokumen dan pelaksanaan secara proporsional sesuai kontrak. Penyedia wajib memperbaiki temuan dalam tenggat yang disepakati dan memberi akses bukti dari subkontraktor terkait.
- e. Pelanggaran ditangani melalui koreksi, peringatan, penundaan pekerjaan yang berisiko, atau pengakhiran kontrak sesuai klausul dan kewenangan; perselisihan mengikuti mekanisme penyelesaian yang disepakati.

### 16 Sosialisasi pengaduan dan pembiayaan

Koordinator memberikan orientasi kepada petugas dan mitra sebelum bekerja serta penyegaran sekurang-kurangnya setahun sekali. Informasi pemilahan, pembatasan, dan kanal pengaduan dipasang pada titik yang relevan. Gunakan [KANAL PENGADUAN RESMI] dan [KONTAK DARURAT KAMPUS] yang diisi dari penetapan resmi.

Pengaduan dicatat tanpa pembalasan kepada pelapor beritikad baik. Insiden keselamatan ditangani segera; temuan rutin diklarifikasi dalam 5 hari kerja. Anggaran mencakup sarana guna ulang, alat timbang, penyimpanan, pelatihan, pengangkutan/pengolahan, dan verifikasi. Pelaporan tidak boleh menggantikan tindakan pengendalian nyata.

## LAMPIRAN II

### Standar Operasional Prosedur

Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang  
Nomor [NOMOR SK] tanggal [TANGGAL PENETAPAN SAH]

Kode SOP SL 01–06 | Versi rancangan 1.0 | Tahun rancangan 2024

Disusun [UNIT] | Diperiksa [PEJABAT] | Disahkan [REKTOR]

Tanggal efektif [TANGGAL PENETAPAN SAH] | Akhir periode 31 Desember 2027

### Alur utama

1. Petakan sumber → identifikasi jenis dan risiko → tetapkan jalur. Jika status belum pasti, isolasi dan minta penilaian petugas kompeten.
2. Cegah dan kurangi pembelian → utamakan guna ulang → verifikasi pengecualian sebelum menyediakan barang sekali pakai.
3. Pisahkan sampah non-B3 dari limbah berbahaya → kemas dan label sesuai jenis → timbang dan catat dengan ID batch.
4. Sampah non-B3: pilah tujuan daur ulang, organik, residu ke TPA, atau tujuan sah lainnya → periksa pengangkut dan penerima → serahkan dan kumpulkan bukti.
5. Limbah B3: simpan pada sarana sesuai ketentuan → pantau batas waktu/kapasitas → verifikasi pengangkut serta pengelola → serahkan dengan dokumen yang diwajibkan → telusuri penyelesaian.
6. Rekonsiliasi catatan sumber, stok, dan tujuan → verifikasi laporan → evaluasi indikator → tindakan korektif → periksa efektivitas.

### Ketentuan lintas SOP

Setiap batch memiliki ID SL-[TAHUN]-[UNIT]-[URUT]. ID yang sama dipakai pada penimbangan, pemindahan internal, pengiriman, dan bukti tujuan; pemecahan batch diberi akhiran yang ditautkan ke induknya. Hari pada tenggat internal berarti hari kerja. Tenggat hukum dan tindakan darurat tetap mengikuti ketentuan yang berlaku.

Sebelum menangani limbah, petugas harus mendapat instruksi sesuai risiko, alat pelindung yang sesuai, dan akses bantuan. Pekerja tidak diperintahkan membuka, mencampur, mengolah, atau mengangkut limbah berbahaya di luar kompetensi dan kewenangannya. Persyaratan teknis khusus ditetapkan oleh penanggung jawab berdasarkan jenis limbah dan dokumen lingkungan yang berlaku.

### SOP SL 01 Inventarisasi dan klasifikasi

Pemilik proses: pimpinan unit dan penanggung jawab limbah B3. Masukan: daftar kegiatan, bahan, proses, dan fasilitas nyata. Keluaran: F01 yang diperiksa dan jalur pengelolaan disetujui.

Dalam 30 hari sejak penetapan, inventarisasi seluruh lokasi; catat sumber, jenis, perkiraan timbulan, kebutuhan wadah, serta petugas. Untuk dugaan limbah B3, verifikasi status/kode dan persyaratan melalui petugas kompeten sebelum pengelolaan. Periksa kembali sebelum kegiatan baru atau perubahan bahan dan sekurang-kurangnya setiap semester. Kekurangan sarana dieskalasikan kepada koordinator sebelum kegiatan dimulai.

## SOP SL 02 Sampah non B3 dan bukti tujuan akhir

Pemilik proses: pengelola fasilitas. Masukan: F01, wadah terpilah, alat timbang, dan penerima yang telah diperiksa. Keluaran: F03, F04, rekap F09, serta bukti penerimaan.

| Tahap | Tindakan dan keputusan                                                                                                            | Waktu dan bukti                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1     | Unit memisahkan sampah di sumber. Jika diduga mengandung limbah berbahaya, hentikan penanganan umum dan hubungi penanggung jawab. | Saat timbul; label dan ID batch.                        |
| 2     | Petugas memeriksa alat, menimbang bruto dan tara, menghitung netto; mencatat jenis, sumber, tanggal, dan status pengukuran.       | Setiap pengumpulan atau pengiriman; F03.                |
| 3     | Pengelola menentukan tujuan. Material bersih ke jalur daur ulang; organik ke pengolahan layak; residu ke layanan TPA yang sah.    | Sebelum pengiriman; F04.                                |
| 4     | Verifikasi pengangkut, penerima, lokasi tujuan, dan jadwal. Tolak perpindahan yang tidak jelas tujuannya.                         | Sebelum pemuatan; daftar periksa F05.                   |
| 5     | Serahkan dan cocokkan berat serta ID batch; simpan bukti timbang dan penerimaan. Catat selisih beserta alasan.                    | Pada serah terima; F04 dan lampiran.                    |
| 6     | Minta konfirmasi TPA atau proses daur ulang. Jika belum tersedia, beri status belum terverifikasi dan tindak lanjut.              | Paling lambat 5 hari untuk tindak lanjut; bukti tujuan. |
| 7     | Rekap per tujuan dan cocokkan dengan stok. Verifikator menyetujui atau mengembalikan untuk koreksi.                               | Bulanan; F09 dan jejak koreksi.                         |

### Pengolahan di dalam kampus

Komposting atau pengolahan lain hanya dilakukan apabila sarana, petugas, dan persyaratan yang relevan telah dipenuhi. Catat bahan masuk, proses, hasil, residu, dan stok. Bahan masuk kompos tidak dihitung lagi sebagai sampah baru pada saat produk kompos dipakai. Kehilangan massa akibat proses dicatat dengan dasar yang masuk akal, bukan dipakai untuk menutup selisih tanpa penjelasan.

Jika pengumpulan terjadwal gagal, petugas mengamankan sampah agar tidak bocor, menimbulkan hama, atau mencemari lingkungan, lalu menghubungi koordinator pada hari yang sama untuk jalur alternatif sah. Jangan membuang ke lokasi lain untuk memenuhi target pengosongan.

## SOP SL 03 Limbah B3 dan aliran berbahaya

Pemilik proses: penanggung jawab limbah B3. Masukan: identifikasi terverifikasi, sarana sesuai persyaratan, dan pengelola berwenang. Keluaran: F02, F04, F05, dokumen pergerakan wajib, serta bukti penerimaan dan penanganan.

1. Sebelum penanganan, cocokkan sumber, status/kode limbah, karakteristik, kebutuhan kemasan, dan bahaya. Untuk material belum teridentifikasi, amankan terpisah dan minta penilaian; jangan menetapkan kode hanya untuk memudahkan penyerahan.
2. Kemas dengan wadah kompatibel dan beri label/symbol yang sesuai. Catat berat atau satuan asli, metode ukur, tanggal mulai timbul, tanggal masuk, ID wadah, serta lokasi. Jika kuantitas dicatat dalam liter atau unit, konversi ke kilogram hanya dengan faktor yang terdokumentasi.
3. Simpan menurut kompatibilitas dan persyaratan fasilitas. F02 harus memuat dasar batas waktu penyimpanan, tanggal jatuh tempo, kapasitas, dan jadwal penyerahan. Periksa kondisi setiap hari operasi dan neraca setiap minggu. Jika mendekati batas atau ada kerusakan, laporkan hari itu juga dan percepat penanganan sah.
4. Sebelum setiap pengiriman, periksa kembali dokumen pengangkut/penerima, kecocokan kode limbah, lokasi fasilitas, jenis kegiatan yang diperbolehkan, serta masa berlaku. Bila tidak sesuai, hentikan pengiriman dan cari jalur alternatif yang memenuhi ketentuan; jangan membiarkan tenggat penyimpanan terlampaui tanpa eskalasi.
5. Pada serah terima, cocokkan kemasan, jumlah, kendaraan, petugas, dan dokumen pergerakan yang diwajibkan. Simpan nomor manifest elektronik bila dipersyaratkan. Kedua pihak mengesahkan F04 sebagai bukti tambahan internal.
6. Pantau penerimaan dan bukti pengolahan/pemanfaatan/penimbunan sampai selesai sesuai jalur yang disetujui. Tindak lanjuti bukti belum lengkap paling lambat 5 hari kerja setelah tanggal penerimaan yang dijanjikan. Catat perbedaan berat dan penyebabnya, bukan mengubah catatan awal tanpa jejak.
7. Tutup batch hanya setelah jumlah serta bukti yang diwajibkan cocok dan telah diverifikasi. Sampaikan laporan kepada instansi melalui mekanisme serta periode yang dipersyaratkan; laporan internal tidak menggantikan kewajiban tersebut.

### **Pengendalian tambahan**

Apabila universitas menghasilkan limbah infeksius, tajam, radioaktif, atau kategori khusus lainnya, penanggung jawab wajib menetapkan SOP teknis khusus sesuai kewenangan dan regulasinya sebelum kegiatan. Naskah umum ini tidak memberikan kewenangan untuk mengolah limbah tersebut sendiri. Limbah yang mengandung B3 dari kegiatan umum diperiksa apakah termasuk sampah spesifik atau limbah B3 agar jalur hukumnya tepat.

## **SOP SL 04 Pengurangan plastik dan barang sekali pakai**

Pemilik proses: pengadaan, unit pengguna, dan panitia. Masukan: rencana kebutuhan, stok, dan layanan. Keluaran: pesanan sesuai kebijakan, F06, serta F07 jika ada pengecualian.

1. Sebelum permintaan pembelian, periksa ketersediaan barang guna ulang, fasilitas isi ulang, peminjaman, dan kebutuhan pencucian. Hitung kebutuhan berdasarkan pengguna atau layanan nyata dan tetapkan penanggung jawab pengembalian.
2. Pengadaan menolak permintaan barang yang dibatasi bila tidak dilampiri pengecualian sah. Pemohon mengisi F07 jika alasan kesehatan, keselamatan, aksesibilitas, atau kendala teknis yang dapat dibuktikan menghalangi alternatif.
3. Koordinator menelaah pengecualian dalam 2 hari kerja sejak lengkap dengan masukan petugas teknis bila diperlukan. Keputusan menetapkan jenis, jumlah maksimum, lokasi, durasi, mitigasi, dan akhir berlaku; alasan biaya semata diperiksa dengan biaya penggunaan serta pencucian secara menyeluruh.
4. Pada pelaksanaan, unit memakai sarana guna ulang secara aman, menyiapkan pengembalian, dan mencatat barang rusak/hilang. Barang yang dirancang sekali pakai untuk keselamatan tidak dipakai ulang.
5. Setelah kegiatan atau setiap akhir bulan, catat pengeluaran barang sekali pakai dari stok dan jumlah layanan/peserta dalam F06. Pisahkan barang plastik, nonplastik, dan yang mendapat pengecualian. Laporkan penggunaan, bukan hanya jumlah pembelian.
6. Koordinator meninjau penggunaan dan pengecualian setiap bulan. Penggunaan tanpa persetujuan menjadi temuan F08; kebutuhan berulang ditindaklanjuti dengan perbaikan fasilitas atau spesifikasi.

## **SOP SL 05 Mitra dan rantai pasok**

Pemilik proses: pengelola kontrak. Masukan: spesifikasi layanan dan daftar calon/mitra aktif. Keluaran: F05, klausul kontrak, daftar subkontraktor, laporan kepatuhan, serta tindak lanjut.

Sebelum pemilihan, sampaikan kewajiban lingkungan yang sama kepada seluruh calon. Periksa kemampuan, rencana pengurangan, pengelola tujuan, serta rantai subkontrak yang relevan. Cantumkan klausul Lampiran I bagian 15 dalam kontrak. Untuk kontrak berjalan, catat hasil penelaahan dan status adendum, termasuk ketentuan yang belum dapat diterapkan.

Sebelum layanan dimulai, berikan orientasi dan sepakati titik timbang, format laporan, serta kontak insiden. Mitra menyampaikan data paling lambat tanggal 5 bulan berikutnya; pengelola kontrak memeriksa bukti dan melakukan pemeriksaan lapangan berbasis risiko. Perubahan pengangkut atau subkontraktor diperiksa sebelum dipakai. Temuan berulang atau serius dieskalasikan untuk tindakan sesuai kontrak.

## SOP SL 06 Insiden pengaduan dan perbaikan

Pemilik proses: koordinator dan petugas tanggap darurat yang ditunjuk. Masukan: laporan insiden/pengaduan atau temuan pemeriksaan. Keluaran: tindakan pengamanan, F08, bukti pelaporan yang diwajibkan, dan verifikasi perbaikan.

### Respons segera

Siapa pun yang menemukan tumpahan, kebocoran, kebakaran, paparan, atau pencampuran limbah segera menghentikan kegiatan jika aman, menjauh dari bahaya, membatasi akses, dan menghubungi [KONTAK DARURAT KAMPUS]. Berikan informasi lokasi dan jenis bahaya yang diketahui. Hubungi layanan darurat/medis sesuai kondisi melalui kontak yang telah diverifikasi dan dipasang di lokasi.

Hanya petugas terlatih dengan perlengkapan sesuai risiko yang boleh menangani tumpahan menurut prosedur bahan. Jangan menyentuh, mencampur, menetralkan, atau menyiram bahan yang tidak diketahui. Lindungi orang terlebih dahulu; isolasi sumber dan cegah penyebaran ke saluran hanya bila dapat dilakukan dengan aman. Material pembersih terkontaminasi diperiksa sebagai limbah berbahaya.

Koordinator mengatur pertolongan, pengamanan lokasi, dan pelaporan kepada instansi berwenang sesuai kewajiban. Pencatatan internal dimulai setelah keadaan memungkinkan, paling lambat 24 jam sebagai standar internal; tenggat pelaporan hukum yang lebih cepat tetap diikuti. Lokasi dibuka kembali setelah dinyatakan aman oleh petugas kompeten.

### Pengaduan dan koreksi

Pengaduan diterima melalui [KANAL RESMI]. Identitas pelapor dibatasi aksesnya dan tidak boleh menjadi dasar pembalasan. Pengaduan anonim yang mempunyai informasi cukup tetap ditelaah. Konfirmasi penerimaan diberikan dalam 2 hari kerja; pengaduan keselamatan langsung diteruskan kepada petugas darurat.

Petugas yang tidak memiliki konflik kepentingan memeriksa bukti dan memberi kesempatan klarifikasi dalam 5 hari kerja. Rencana tindakan memuat akar masalah, koreksi segera, pencegahan, penanggung jawab, serta tenggat; tetapkan paling lambat 10 hari kerja untuk temuan rutin. Tenggat ini tidak menunda penghentian tindakan yang membahayakan.

Verifikator memeriksa efektivitas perbaikan paling lambat 5 hari kerja setelah tenggat. Temuan yang belum selesai atau berulang dieskalasikan kepada Rektor. Sanksi pegawai/mahasiswa mengikuti aturan internal yang sah; tindakan kepada mitra mengikuti kontrak. Penutupan kasus tidak menghapus kewajiban pemulihan atau pelaporan hukum.

### Kesiapan darurat

Koordinator memastikan daftar kontak, petunjuk lokasi sarana darurat, pelatihan, dan latihan berbasis risiko tersedia sebelum operasi. Jadwal serta hasil latihan dicatat hanya jika kegiatan benar-benar dilakukan. Pemeriksaan rutin juga memeriksa kesiapan petugas pengganti dan akses layanan di luar jam kerja.

## LAMPIRAN III

### Formulir Operasional dan Register

Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang  
Nomor [NOMOR SK] tanggal [TANGGAL PENETAPAN SAH]

Semua formulir merupakan templat kosong. Isi berdasarkan kegiatan nyata, gunakan lembar tambahan bila perlu, dan tautkan setiap bukti dengan ID lokasi, batch, kontrak, atau kasus. Tulis “tidak berlaku” disertai alasan. Persetujuan dan tanda tangan mengikuti tata naskah universitas.

#### F01 Inventarisasi sumber dan penetapan jalur

Unit dan lokasi: \_\_\_\_\_ Tanggal: \_\_\_\_\_

Kegiatan/proses dan penanggung jawab: \_\_\_\_\_

Jenis sampah/limbah dan bahan asal: \_\_\_\_\_

Status: ☐ non-B3 ☐ sampah spesifik ☐ limbah B3 ☐ belum dipastikan

Dasar klasifikasi, kode bila berlaku, dan hasil uji bila diwajibkan: \_\_\_\_\_

Karakteristik bahaya dan sumber informasi keselamatan: \_\_\_\_\_

Perkiraan jumlah serta satuan dan dasar perkiraan: \_\_\_\_\_

Wadah, label, alat pelindung, dan lokasi pengumpulan: \_\_\_\_\_

Jalur tujuan dan pihak yang direncanakan: \_\_\_\_\_

Kewajiban dokumen lingkungan/teknis dan status pemenuhannya: \_\_\_\_\_

Sarana tersedia/kekurangan dan tindakan sebelum operasi: \_\_\_\_\_

Diperiksa [nama/jabatan/tanggal]: \_\_\_\_\_

Disetujui [nama/jabatan/tanggal]: \_\_\_\_\_

#### F02 Register dan inspeksi limbah B3

Unit/lokasi penyimpanan: \_\_\_\_\_ Penanggung jawab: \_\_\_\_\_

ID batch/wadah: \_\_\_\_\_ Jenis/kode/karakteristik: \_\_\_\_\_

Tanggal mulai timbul: \_\_\_\_\_ Tanggal masuk: \_\_\_\_\_

Batas waktu simpan, dasar ketentuan dan tanggal jatuh tempo: \_\_\_\_\_

Kapasitas aman: \_\_\_\_\_ Jadwal penyerahan: \_\_\_\_\_

| Tanggal | Masuk | Keluar | Saldo dan satuan | Bukti |
|---------|-------|--------|------------------|-------|
| _____   | _____ | _____  | _____            | _____ |
| _____   | _____ | _____  | _____            | _____ |

Inspeksi: ☐ wadah utuh ☐ label sesuai ☐ kompatibilitas ☐ akses terkendali

☐ tidak bocor ☐ kapasitas aman ☐ tenggat aman ☐ sarana darurat siap

Temuan/tindakan: \_\_\_\_\_ Petugas/tanggal: \_\_\_\_\_

Verifikasi mingguan [nama/tanggal]: \_\_\_\_\_

## F03 Pencatatan timbang dan F04 Serah terima

### F03 Catatan penimbangan sampah non B3

Tanggal/jam: \_\_\_\_\_ Unit/lokasi: \_\_\_\_\_ Petugas: \_\_\_\_\_

ID alat dan hasil pemeriksaan kelayakan: \_\_\_\_\_

Titik ukur: ☐ sumber ☐ konsolidasi ☐ pengiriman ☐ penerima

| ID batch dan jenis | Bruto kg | Tara kg | Netto kg | Tujuan rencana |
|--------------------|----------|---------|----------|----------------|
| _____              | _____    | _____   | _____    | _____          |
| _____              | _____    | _____   | _____    | _____          |
| _____              | _____    | _____   | _____    | _____          |

Netto = bruto – tara. Pemindahan batch yang sama tidak dihitung sebagai timbulan baru. Status: ☐ timbang aktual ☐ data timbang penerima ☐ estimasi

Metode/faktor estimasi dan alasan bila ada: \_\_\_\_\_

Bukti timbang/foto dan lokasi arsip: \_\_\_\_\_

Diperiksa [nama/tanggal]: \_\_\_\_\_

### F04 Berita acara penyerahan dan penelusuran tujuan

Nomor: \_\_\_\_\_ Tanggal/jam: \_\_\_\_\_ ID batch induk: \_\_\_\_\_

Pengirim/unit: \_\_\_\_\_ Pengangkut/kendaraan: \_\_\_\_\_

Penerima/alamat fasilitas: \_\_\_\_\_

Jalur: ☐ TPA ☐ daur ulang ☐ organik ☐ limbah B3 ☐ lainnya \_\_\_\_\_

| Jenis atau kode | Jumlah dan satuan | Netto kg atau metode | ID bukti |
|-----------------|-------------------|----------------------|----------|
| _____           | _____             | _____                | _____    |
| _____           | _____             | _____                | _____    |

Dokumen kewenangan pihak terkait dan hasil verifikasi: \_\_\_\_\_

Nomor manifest/dokumen wajib bila berlaku: \_\_\_\_\_

Berat menurut pengirim: \_\_\_\_\_ Menurut penerima: \_\_\_\_\_

Selisih dan penjelasan: \_\_\_\_\_

Pengirim [nama/tanda tangan]: \_\_\_\_\_ Penerima: \_\_\_\_\_

Konfirmasi tujuan/proses: \_\_\_\_\_ Tanggal: \_\_\_\_\_

Berat didaur ulang terverifikasi: \_\_\_\_\_ Residu ke TPA: \_\_\_\_\_ Stok: \_\_\_\_\_

Dasar alokasi jika batch digabung pengolahan: \_\_\_\_\_

Status: ☐ penyerahan ☐ tujuan terkonfirmasi ☐ proses terkonfirmasi

Bukti lanjutan yang belum tersedia dan tenggat: \_\_\_\_\_

Verifikator/tanggal: \_\_\_\_\_

## F05 Kepatuhan mitra dan rantai pasok

Nama mitra: \_\_\_\_\_ Jenis layanan: \_\_\_\_\_ Nomor kontrak: \_\_\_\_\_

Pengelola kontrak: \_\_\_\_\_ Periode evaluasi: \_\_\_\_\_

Daftar subkontraktor/pemasok relevan dan jenis tugas: \_\_\_\_\_

Lokasi layanan serta pengelola tujuan sampah/limbah: \_\_\_\_\_

| Pemeriksaan                                         | Hasil dan bukti                                                               | Tindak lanjut |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Klausul pengurangan plastik dan barang sekali pakai | <input type="checkbox"/> sesuai <input type="checkbox"/> tidak<br>Bukti _____ | _____         |
| Persyaratan diteruskan kepada subkontraktor/pemasok | <input type="checkbox"/> sesuai <input type="checkbox"/> tidak<br>Bukti _____ | _____         |
| Sarana guna ulang, isi ulang, atau kemasan kembali  | <input type="checkbox"/> sesuai <input type="checkbox"/> tidak<br>Bukti _____ | _____         |
| Pemilahan serta pengukuran ke TPA/daur ulang        | <input type="checkbox"/> sesuai <input type="checkbox"/> tidak<br>Bukti _____ | _____         |
| Kewenangan pengangkut dan pengelola sesuai jenis    | <input type="checkbox"/> sesuai <input type="checkbox"/> tidak<br>Bukti _____ | _____         |
| Pelaporan, bukti tujuan, serta akses pemeriksaan    | <input type="checkbox"/> sesuai <input type="checkbox"/> tidak<br>Bukti _____ | _____         |
| Pengecualian, insiden, dan tindakan korektif        | <input type="checkbox"/> sesuai <input type="checkbox"/> tidak<br>Bukti _____ | _____         |

Dokumen pengelola khusus: nomor \_\_\_\_\_ penerbit \_\_\_\_\_ berlaku \_\_\_\_\_

Ruang lingkup jenis/kode limbah dan kegiatan yang diperbolehkan: \_\_\_\_\_

Tanggal/cara verifikasi kepada sumber resmi: \_\_\_\_\_

Hasil pemeriksaan lapangan dan tanggal: \_\_\_\_\_

Status kontrak lama: ☐ telah sesuai ☐ adendum disepakati ☐ masih ditelaah

Risiko yang belum ditangani: \_\_\_\_\_

Kesimpulan: ☐ memenuhi ☐ koreksi ☐ tunda layanan berisiko ☐ eskalasi

Penanggung jawab perbaikan dan tenggat: \_\_\_\_\_

Pemeriksa [nama/tanggal]: \_\_\_\_\_ Persetujuan: \_\_\_\_\_

### Pernyataan mitra

Kami [NAMA MITRA] berkomitmen memenuhi kewajiban lingkungan dalam kontrak universitas, meneruskannya kepada subkontraktor dan pemasok terkait, memberikan data serta bukti yang benar, dan menindaklanjuti hasil pemeriksaan. Pernyataan ini tidak menggantikan izin, persetujuan, atau dokumen teknis yang diwajibkan.

Nama/jabatan penanggung jawab: \_\_\_\_\_

Tanda tangan dan tanggal: \_\_\_\_\_

## F06 Penggunaan barang dan F07 Pengecualian

### F06 Log plastik dan barang sekali pakai

Unit/kegiatan: \_\_\_\_\_ Periode: \_\_\_\_\_ Petugas: \_\_\_\_\_

Jumlah peserta/porsi/layanan aktual dan sumber data: \_\_\_\_\_

| Jenis barang     | Stok awal | Masuk | Dipakai | Stok akhir |
|------------------|-----------|-------|---------|------------|
| Plastik _____    | _____     | _____ | _____   | _____      |
| Nonplastik _____ | _____     | _____ | _____   | _____      |
| Lainnya _____    | _____     | _____ | _____   | _____      |

Satuan per jenis: \_\_\_\_\_ Retur/transfer/rusak: \_\_\_\_\_

Rujukan pembelian dan bukti pengeluaran stok: \_\_\_\_\_

Jumlah yang termasuk pengecualian dan nomor F07: \_\_\_\_\_

Alternatif guna ulang/isi ulang yang digunakan: \_\_\_\_\_

Barang guna ulang dikembalikan/rusak/hilang: \_\_\_\_\_

Selisih stok dan penjelasan: \_\_\_\_\_

Pemeriksa [nama/tanggal]: \_\_\_\_\_

### F07 Permohonan pengecualian barang sekali pakai

Nomor: \_\_\_\_\_ Pemohon/unit: \_\_\_\_\_ Tanggal: \_\_\_\_\_

Jenis barang, material, dan jumlah maksimum: \_\_\_\_\_

Lokasi/kegiatan serta periode penggunaan: \_\_\_\_\_

Alasan: ☐ kesehatan ☐ keselamatan ☐ aksesibilitas ☐ teknis lainnya

Uraian dan bukti kebutuhan: \_\_\_\_\_

Alternatif yang diperiksa serta alasan tidak dapat digunakan: \_\_\_\_\_

Rencana pengurangan dan penanganan setelah digunakan: \_\_\_\_\_

Penelaah teknis [nama/jabatan/hasil/tanggal]: \_\_\_\_\_

Keputusan: ☐ disetujui ☐ disetujui bersyarat ☐ ditolak

Batas jumlah, syarat, dan tanggal akhir berlaku: \_\_\_\_\_

Koordinator [nama/tanda tangan/tanggal]: \_\_\_\_\_

Realisasi jumlah dan bukti terkait: \_\_\_\_\_

Hasil evaluasi agar tidak berulang: \_\_\_\_\_

Pengecualian hanya berlaku dalam batas yang disetujui. Untuk kondisi kesehatan mendesak, catat keputusan segera dan lengkapi administrasi paling lambat 2 hari kerja. Jangan menggunakan pengecualian untuk membenarkan penanganan limbah yang melanggar ketentuan.

## F08 Insiden dan tindakan korektif

Nomor kasus: \_\_\_\_\_ Tanggal/jam laporan: \_\_\_\_\_

Lokasi: \_\_\_\_\_ Pelapor/kontak terbatas: \_\_\_\_\_

Jenis: ☐ insiden ☐ pengaduan ☐ audit ☐ ketidakpatuhan mitra

Uraian kejadian, jenis bahan/limbah, dan ID batch bila ada: \_\_\_\_\_

Dampak pada orang, fasilitas, atau lingkungan yang diketahui: \_\_\_\_\_

Pengamanan segera, petugas, dan waktu tindakan: \_\_\_\_\_

Bantuan medis/darurat yang dihubungi dan waktunya: \_\_\_\_\_

Kewajiban pelaporan instansi, dasar, tenggat, dan bukti pelaporan: \_\_\_\_\_

Bukti awal dan lokasi arsip dengan akses terbatas: \_\_\_\_\_

Pemeriksa independen serta pemeriksaan konflik kepentingan: \_\_\_\_\_

Klarifikasi pihak terkait dan hasil pemeriksaan: \_\_\_\_\_

Akar masalah berdasarkan bukti: \_\_\_\_\_

| Tindakan koreksi atau pencegahan | Penanggung jawab | Tenggat | Bukti selesai |
|----------------------------------|------------------|---------|---------------|
| _____                            | _____            | _____   | _____         |
| _____                            | _____            | _____   | _____         |
| _____                            | _____            | _____   | _____         |

Keputusan pembukaan kembali lokasi jika relevan: \_\_\_\_\_

Petugas kompeten dan dasar penilaian keamanan: \_\_\_\_\_

Verifikasi efektivitas tindakan dan tanggal: \_\_\_\_\_

Status: ☐ terbuka ☐ selesai ☐ diperpanjang dengan alasan ☐ eskalasi

Alasan/perintah tindak lanjut dan pejabat berwenang: \_\_\_\_\_

Pemberitahuan hasil kepada pelapor jika memungkinkan: \_\_\_\_\_

Nama/tanda tangan verifikasi: \_\_\_\_\_

Identitas pelapor dan data kesehatan tidak dicantumkan dalam ringkasan publik. Catat fakta yang sudah diketahui dan bedakan dari dugaan. Rekaman asli disimpan; koreksi dibuat dengan tanggal dan jejak perubahan, bukan menghapus bukti awal.

## F09 Rekap bulanan dan F10 Register bukti

### F09 Rekap sampah dan kepatuhan

Unit dan periode: \_\_\_\_\_ Penyusun: \_\_\_\_\_ Cakupan lokasi: \_\_\_\_\_

| Komponen                                  | Kg atau hasil | Bukti dan status |
|-------------------------------------------|---------------|------------------|
| Timbulan sampah non-B3                    | _____         | _____            |
| Sampah ke TPA terkonfirmasi               | _____         | _____            |
| Disalurkan untuk daur ulang               | _____         | _____            |
| Didaur ulang terverifikasi                | _____         | _____            |
| Organik diolah terverifikasi              | _____         | _____            |
| Tujuan lain yang sah                      | _____         | _____            |
| Tujuan belum terverifikasi                | _____         | _____            |
| Stok awal dan stok akhir                  | _____         | _____            |
| Limbah B3 timbul/diserahkan/saldo         | _____         | _____            |
| Penggunaan plastik sekali pakai unit      | _____         | _____            |
| Penggunaan semua barang sekali pakai unit | _____         | _____            |
| Mitra patuh dan total mitra diperiksa     | _____         | _____            |

Tiga baris tujuan daur ulang/TPA bukan otomatis komponen yang boleh dijumlahkan tanpa rekonsiliasi batch. Limbah B3 dilaporkan terpisah dari total sampah non-B3. Catatan estimasi, cakupan data, dan penjelasan selisih: \_\_\_\_\_

Tindakan perbaikan serta penanggung jawab: \_\_\_\_\_

Disusun [nama/tanggal]: \_\_\_\_\_ Diverifikasi [nama/tanggal]: \_\_\_\_\_

### F10 Register bukti dan versi dokumen

| ID bukti | Jenis dan tanggal | Lokasi arsip dan pemilik | Status verifikasi |
|----------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| _____    | _____             | _____                    | _____             |
| _____    | _____             | _____                    | _____             |

Berkas minimum: SK sah; surat tugas; F01–F09 sesuai relevansi; foto sarana; catatan timbang; dokumen pengangkut/penerima; manifest bila diwajibkan; bukti tujuan/proses; kontrak/adendum; pelatihan; dan laporan evaluasi. Bukti dibuat hanya untuk kegiatan nyata.

Akses diberikan sesuai tugas; identitas pelapor, data kesehatan, dan informasi kontrak terbatas dilindungi. Retensi mengikuti ketentuan hukum, kontrak, dan jadwal retensi universitas [NOMOR]. Selama jadwal belum ditetapkan atau ada audit/sengketa, bukti tidak dimusnahkan. Arsip dicadangkan berkala dan setiap perubahan versi dicatat.

## LAMPIRAN IV

### Monitoring Evaluasi dan Pelaporan

Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang  
Nomor [NOMOR SK] tanggal [TANGGAL PENETAPAN SAH]

#### 1 Indikator yang menjawab kebijakan

| Indikator                       | Ukuran dan sumber                                                                                                                 | Pemilik data                |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Limbah berbahaya                | Kg timbul, diserahkan, dan saldo per jenis/kode; kepatuhan tenggat simpan; kelengkapan dokumen serta bukti tujuan. F02, F04, F05. | Penanggung jawab limbah B3. |
| Sampah ke TPA                   | Kg per bulan dan tahun dengan tujuan TPA terkonfirmasi; identitas TPA dan bukti penerimaan. F03, F04, F09.                        | Pengelola fasilitas.        |
| Daur ulang                      | Kg disalurkan dan kg didaur ulang terverifikasi dilaporkan terpisah; residu dan status bukti ditelusuri per batch. F04, F09.      | Pengelola fasilitas.        |
| Pengurangan plastik             | Unit plastik sekali pakai dipakai per periode, total dan per layanan/peserta yang konsisten; pengecualian dilaporkan. F06, F07.   | Unit pengguna/pengadaan.    |
| Pengurangan barang sekali pakai | Unit semua barang sekali pakai digunakan, termasuk plastik; total dan intensitas per layanan. F06.                                | Unit pengguna.              |
| Layanan dan rantai pasok        | Kontrak relevan berklausul lengkap ÷ seluruh kontrak relevan aktif × 100%; mitra patuh ÷ mitra diperiksa × 100%. F05.             | Pengelola kontrak.          |

Indikator merupakan ukuran internal pendukung SDG 12, bukan pengganti indikator nasional atau jaminan hasil penilaian eksternal. Untuk persentase, tampilkan pembilang dan penyebut. Penyebut nol ditulis “tidak dapat dihitung”. Data tidak tersedia ditulis demikian, tidak diganti angka nol.

#### 2 Penghitungan pengurangan

Pengurangan relatif =  $(\text{nilai baseline} - \text{nilai periode berjalan}) \div \text{nilai baseline} \times 100\%$ . Gunakan periode, kategori, dan cakupan sebanding; bila baseline nol, jangan gunakan rumus persentase. Laporkan jumlah absolut dan intensitas agar perubahan jumlah mahasiswa, peserta, atau layanan tidak disalahartikan sebagai keberhasilan pengurangan.

Plastik sekali pakai merupakan bagian dari total barang sekali pakai. Jangan menjumlahkan kedua indikator sebagai dua populasi terpisah. Pengadaan yang menurun karena penggunaan stok lama belum otomatis membuktikan pemakaian menurun; utamakan catatan pengeluaran stok untuk digunakan.

## Rekonsiliasi massa dan mutu bukti

### 3 Dua tingkat pencatatan

Tingkat pertama adalah pergerakan fisik di kampus: saldo awal + timbunan = keluar kampus + masuk pengolahan internal + saldo akhir + penyesuaian terjelaskan. Pemindahan antarunit di dalam kampus dieliminasi dari total universitas. Aliran B3 dan non-B3 dihitung terpisah. Penyesuaian harus memiliki alasan serta persetujuan verifikator.

Tingkat kedua adalah hasil penanganan per batch: jumlah yang keluar atau diolah ditelusuri ke daur ulang terverifikasi, residu ke TPA, pengolahan organik, tujuan sah lain, stok pada pengolah, kehilangan massa proses yang dijelaskan, atau tujuan belum terverifikasi. Hasil tahap kedua tidak ditambahkan lagi ke timbunan tahap pertama.

Jika material daur ulang menghasilkan residu ke TPA, pisahkan berat hasil daur ulang dan residunya berdasarkan konfirmasi pengolah. Bila berat atau tujuan residu tidak diketahui, nyatakan keterbatasan dan jangan mengklaim seluruh batch berhasil didaur ulang. Jangan mengurangi estimasi residu dari total tanpa metode yang dapat diuji.

### 4 Pemeriksaan data

- a. Periksa kelengkapan lokasi sumber, satuan, periode, ID batch, serta tanda tangan atau identitas pencatat. Cocokkan bukti sumber dan penerima tanpa menggandakan transaksi.
- b. Periksa kelayakan alat timbang sebelum digunakan dan perawatan/kalibrasi atau verifikasi sesuai kebutuhan alat serta ketentuan yang berlaku. Simpan rekamannya.
- c. Untuk muatan gabungan, pisahkan kontribusi universitas melalui penimbangan batch atau alokasi yang dapat dipertanggungjawabkan. Laporkan asumsi, proporsi, dan keterbatasan secara terbuka.
- d. Konfirmasi bukti penerima dan status proses. Timbangan, foto, dan tagihan saling mendukung tetapi tidak saling menggantikan untuk semua klaim. Foto wadah terpilah saja bukan bukti jumlah daur ulang.
- e. Periksa selisih antara stok dan pergerakan. Setiap selisih ditelaah; jangan memasukkan angka penyeimbang tanpa bukti. Bila belum selesai, laporan diberi catatan sementara.

### 5 Baseline dan target

Baseline 2024 hanya diisi jika terdapat rekaman sah yang cukup. Jika tidak tersedia, tulis “baseline 2024 tidak tersedia” dan gunakan periode pengukuran prospektif pertama yang andal, dengan tahun/periode dinyatakan jelas. Jangan membuat ulang catatan timbang, transaksi, daftar hadir, atau foto historis untuk mengisi kekosongan.

Koordinator mengusulkan target pengurangan berdasarkan baseline tervalidasi, kapasitas sarana, dan anggaran; Rektor mengesahkan sebelum periode penilaian. Target kepatuhan keselamatan, ketertelusuran wajib, dan pelarangan pembuangan tidak sah berlaku penuh sejak kebijakan efektif. Target pengurangan tidak membolehkan pembuangan atau pengolahan yang tidak aman.

## Jadwal monitoring dan rencana periode 2024 sampai 2027

### 6 Siklus pelaporan

Setiap kejadian: catat timbulan, penimbangan, perpindahan, penggunaan barang sekali pakai, dan insiden saat terjadi. Petugas limbah B3 memeriksa sarana setiap hari operasi dan register setiap minggu.

Bulanan: unit dan mitra menyerahkan rekap paling lambat tanggal 5 bulan berikutnya. Koordinator memeriksa data dan menindaklanjuti kekurangan paling lambat tanggal 10. Tanggal tersebut merupakan standar layanan internal.

Semesteran: pengawas memeriksa semua batch B3 dan semua temuan kritis, serta sampel berbasis risiko sekurang-kurangnya 10% batch non-B3 dan kontrak relevan, minimal satu untuk setiap populasi yang ada. Catat populasi, pemilihan sampel, hasil pemeriksaan, dan tindakan.

Tahunan: laporan periode kalender disusun paling lambat 31 Januari tahun berikutnya, diverifikasi pengawas, dan disahkan Rektor sebelum ringkasan dipublikasikan. Laporan akhir 2027 pada Januari 2028 merupakan penutupan administrasi, bukan perpanjangan kebijakan.

### 7 Rencana dan target yang harus disahkan

| Periode | Rencana                                                           | Bukti keluaran                                    |
|---------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 2024    | Rancangan, pengesahan sah jika ada, inventarisasi dan baseline.   | SK/penugasan/data awal yang benar-benar tersedia. |
| 2025    | Penerapan lintas unit, pengukuran, dan penyesuaian mitra.         | Rekap, bukti tujuan, kontrak/adendum.             |
| 2026    | Evaluasi efektivitas, verifikasi rantai pasok, penyesuaian hukum. | Audit, perbaikan, register regulasi.              |
| 2027    | Konsolidasi hasil dan evaluasi akhir sebelum akhir November.      | Laporan tervalidasi dan keputusan kelanjutan.     |

Rencana ini bukan pernyataan kegiatan sudah terlaksana. Jadwal yang telah lewat diselaraskan dengan penetapan sebenarnya; kegiatan yang belum dilakukan dijadwalkan prospektif.

| Indikator                             | Baseline dan periode | Target berikutnya | Pengesahan        |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| Kg sampah ke TPA                      | [ISI/TD]             | [ISI]             | [PEJABAT/TANGGAL] |
| Kg daur ulang terverifikasi           | [ISI/TD]             | [ISI]             | [PEJABAT/TANGGAL] |
| Plastik sekali pakai per layanan      | [ISI/TD]             | [ISI]             | [PEJABAT/TANGGAL] |
| Semua barang sekali pakai per layanan | [ISI/TD]             | [ISI]             | [PEJABAT/TANGGAL] |

## Pelaporan publik dan pemetaan lima indikator

### 8 Isi laporan dan batas klaim

Laporan memuat cakupan lokasi, penanggung jawab, metode pengukuran, baseline, target, hasil, bukti tujuan sampah, kepatuhan limbah B3, pengurangan penggunaan, penerapan pada mitra, insiden, dan tindakan perbaikan. Sertakan keterbatasan data, proporsi estimasi, serta indeks bukti F10.

Ringkasan publik memuat angka tervalidasi dan metode tanpa membuka data pribadi, identitas pelapor, atau informasi kontrak yang dilindungi. Simpan tanggal publikasi, URL, persetujuan, serta versi. Koreksi publik harus diberi tanggal dan penjelasan.

SK yang telah disahkan merupakan bukti kebijakan. Formulir kosong dan rencana target bukan bukti implementasi. Capaian hanya dinyatakan apabila terdapat rekaman kegiatan nyata yang dapat diuji. Klaim “tidak ada limbah ke TPA” atau “seluruh limbah didaur ulang” tidak boleh digunakan bila masih ada residu atau tujuan belum terverifikasi.

### 9 Pemetaan ketentuan dan bukti

| Indikator                          | Ketentuan dalam dokumen                                   | Bukti implementasi yang diperlukan                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Limbah berbahaya                   | Lampiran I bagian 8–10; SOP SL 03 dan 06.                 | F01–02, F04–05; dokumen wajib; inspeksi dan bukti pengelola.         |
| Jumlah ke TPA dan daur ulang       | Lampiran I bagian 6–7; SOP SL 02; Lampiran IV bagian 3–4. | F03–04, F09; timbang, tujuan TPA, konfirmasi pengolah, rekonsiliasi. |
| Pengurangan plastik                | Lampiran I bagian 11 dan 13; SOP SL 04.                   | F06–07; stok/pemakaian, alternatif guna ulang, baseline dan target.  |
| Pengurangan barang sekali pakai    | Lampiran I bagian 12–13; SOP SL 04.                       | F06–07; pemakaian seluruh bahan, pengecualian dan evaluasi.          |
| Layanan alih daya dan rantai pasok | Lampiran I bagian 14–15; SOP SL 05.                       | F05; kontrak/adendum, subkontraktor, laporan dan hasil pemeriksaan.  |

Pemetaan menjelaskan ketercakupan substansi lima indikator yang menjadi tujuan dokumen. Pemenuhan administrasi atau penilaian eksternal tetap bergantung pada SK yang sah, cakupan penerapan, serta bukti yang diminta oleh penilai.

Ditetapkan di [TEMPAT PENETAPAN]

Pada tanggal [TANGGAL PENETAPAN SAH]

Rektor,

Prof. Dr. Jamaluddin Ahmad S. Sos., M. Si.

NIDN. 0907057001

## Lembar penelaahan dasar hukum

Lembar pendukung finalisasi draf. Penelusuran sumber resmi dilakukan pada 31 Oktober 2026 untuk rancangan periode 2024–2027. Peraturan berikut telah terbit sebelum 2024. Ringkasan relevansi tidak menggantikan pembacaan naskah dan lampiran peraturan serta ketentuan pelaksanaan pada tanggal kegiatan.

### **UU 18 Tahun 2008 — Landasan pengurangan dan penanganan sampah.**

<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/28462/UU%20Nomor%2018%20Tahun%202008.pdf>

### **UU 32 Tahun 2009 dan UU 6 Tahun 2023 — Landasan perlindungan lingkungan; dibaca bersama perubahan yang relevan.**

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/38771>

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/246523/uu-no-6-tahun-2023>

### **UU 12 Tahun 2012 — Landasan pendidikan tinggi; kewenangan khusus Rektor tetap diperiksa dalam statuta.**

<https://jdih.kemenkeu.go.id/api/download/fulltext/2012/12TAHUN2012UU.htm>

### **PP 81 Tahun 2012 — Pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenisnya.**

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/5295/pp-no-81-tahun-2012>

### **PP 27 Tahun 2020 — Pengelolaan sampah spesifik; relevan untuk penentuan aliran khusus.**

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/138876/pp-no-27-tahun-2020>

### **PP 22 Tahun 2021 — Penyelenggaraan perlindungan lingkungan, termasuk pengelolaan limbah B3 dan non-B3.**

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/161852/pp-no-22-tahun-2021>

### **Permen LHK 6 Tahun 2021 — Tata cara dan persyaratan pengelolaan limbah B3.**

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/211000/permen-lhk-no-6-tahun-2021>

### **Perpres 111 Tahun 2022 — Pelaksanaan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.**

<https://jdih.bappenas.go.id/peraturan/detailperaturan/3016/peraturan-presiden-nomor-111-tahun-2022>

## Finalisasi pengesahan dan keterkaitan dokumen

### Pemeriksaan sebelum ditetapkan

- [ ] Isi nomor, tanggal, tempat, nama Rektor, serta identitas pejabat sesuai register dan kewenangan yang sah.
- [ ] Lengkapi statuta, ketentuan badan penyelenggara, dan aturan internal setelah memeriksa salinan resmi; jangan membiarkan placeholder menjadi dasar hukum final.
- [ ] Telaah aturan daerah Kabupaten Sidenreng Rappang serta ketentuan lokasi fasilitas yang relevan. Tambahkan rujukan hanya setelah nomor, isi, dan keberlakuannya terverifikasi.
- [ ] Cocokkan dokumen lingkungan universitas, persyaratan sarana penyimpanan, jenis/kode limbah, batas waktu, dan kewenangan pihak pengelola sebelum operasi.
- [ ] Tetapkan koordinator, petugas teknis kompeten, verifikator, kanal pengaduan, kontak darurat, serta anggaran.
- [ ] Periksa pembaruan peraturan dan aturan pelaksanaan yang berlaku pada tanggal penetapan maupun kegiatan selama 2024–2027. Catat perubahan dan penyesuaian SOP.
- [ ] Isi baseline serta target hanya dari data dan persetujuan yang sah; kegiatan yang belum terlaksana tetap ditandai sebagai rencana.
- [ ] Sahkan lampiran sebagai satu kesatuan dan distribusikan versi terkendali kepada unit dan mitra.

### Tahun rancangan dan tanggal penetapan

Tahun 2024 adalah tahun rancangan/periode awal yang diminta. Dokumen ini tidak menyatakan bahwa SK sudah ditetapkan pada 2024. Tanggal penetapan harus sesuai kejadian sebenarnya. Apabila baru ditetapkan setelah 2024, pertahankan penjelasan periode program bila diperlukan, tetapi gunakan tanggal dan nomor tahun penetapan yang sebenarnya serta sesuaikan jadwal yang telah lewat. Tidak dilakukan penanggalan mundur.

### Keterkaitan dengan kebijakan pengadaan

Dokumen ini melengkapi kebijakan pengadaan pangan dan perlengkapan beretika: persyaratan pembelian serta pemilihan penyedia mengacu pada kebijakan pengadaan, sedangkan pemakaian, pengurangan, pengukuran, dan penanganan sampah/limbah mengikuti kebijakan ini. Rujukan nomor SK pengadaan hanya diisi setelah benar-benar disahkan: [NOMOR DAN TANGGAL SK PENGADAAN BERETIKA]. Draf terdahulu tidak diperlakukan sebagai keputusan yang sudah berlaku.

Ditelaah oleh [NAMA/JABATAN]: \_\_\_\_\_

Tanggal penelaahan: \_\_\_\_\_

Hasil penelaahan dan tindak lanjut: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_