

Audit Sistem Pengelolaan Limbah B3, Non-B3, dan Persampahan

Evaluate Compliance, Drive Improvement.

1

MENGENAL AUDIT LIMBAH

Evaluasi Pengelolaan Limbah Berbasis Data dan Regulasi

Apa Itu Audit Limbah?

Audit Limbah adalah proses evaluasi sistematis yang dilakukan untuk mengukur kondisi aktual pengelolaan limbah di suatu fasilitas, mulai dari identifikasi sumber timbulan, pemilahan, penyimpanan, pengangkutan, hingga pengolahan akhir. Audit ini menghasilkan data terverifikasi atas pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), Limbah Non-Bahan Berbahaya dan Beracun (Non-B3), dan sampah sebagai dasar pemetaan aspek dan dampak lingkungan, identifikasi risiko kepatuhan, serta rekomendasi tindak lanjut yang aplikatif.

Tujuan dan Fungsi

Audit Limbah memberikan gambaran objektif mengenai sejauh mana pengelolaan limbah suatu fasilitas telah memenuhi ketentuan regulasi dan baku mutu lingkungan. Tanpa audit yang terstruktur, perusahaan berisiko menghadapi sanksi akibat ketidakpatuhan yang tidak terdeteksi serta kehilangan peluang perbaikan pengelolaan yang seharusnya dapat dijalankan lebih dini.

Dasar Regulasi Audit Limbah

STANDAR DAN PANDUAN INTERNASIONAL

ISO 14001:2015 tentang Sistem Manajemen Lingkungan

Persyaratan penerapan sistem manajemen lingkungan, termasuk pengendalian aspek dan dampak lingkungan dari timbulan limbah serta perbaikan berkelanjutan.

ISO 14031:2021 tentang Evaluasi Kinerja Lingkungan

Panduan pemilihan indikator dan pelaksanaan evaluasi kinerja lingkungan, termasuk kinerja pengelolaan limbah, sebagai dasar penilaian yang objektif dan terukur.

REGULASI NASIONAL

Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Kerangka utama pengelolaan lingkungan, mencakup pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), limbah Non-Bahan Berbahaya dan Beracun (Non-B3), pengendalian pencemaran air, serta persetujuan lingkungan.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Tata cara dan persyaratan teknis pengelolaan Limbah B3 mulai dari pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, hingga penimbunan.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup atau Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (Permen LH/BPLH) Nomor 11 Tahun 2025 tentang Baku Mutu Air Limbah dan Standar Teknologi Pengolahan Air Limbah untuk Air Limbah Domestik

Baku mutu dan standar teknologi pengolahan air limbah domestik sebagai acuan penilaian beban pencemar dan kelayakan unit pengolahan.

Undang-Undang (UU) Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah

Asas, kewajiban, dan tata kelola pengelolaan sampah, mencakup pengurangan dan penanganan sampah dari sumber hingga pemrosesan akhir.

Permen LHK Nomor 14 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Pengawasan dan Sanksi Administratif Bidang Lingkungan Hidup

Peraturan ini mengatur penyelenggaraan pengawasan dan penerapan sanksi administratif di bidang lingkungan hidup sebagai pelaksanaan dari Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 22 Tahun 2021. Pengelolaan limbah yang tidak sesuai ketentuan berisiko langsung dikenai rangkaian sanksi berikut:

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1 Teguran Tertulis | 4 Pembekuan Perizinan Berusaha |
| 2 Paksaan Pemerintah | 5 Pencabutan Perizinan Berusaha |
| 3 Denda Administratif | |

Regulasi ini memperkenalkan denda administratif sebagai instrumen penegakan baru yang dapat dikenakan secara langsung atas pelanggaran, dengan besaran hingga:

Rp3.000.000.000 (tiga miliar rupiah) untuk **setiap pelanggaran**

Ketentuan ini menjadikan ketertelusuran data pengelolaan limbah sebagai kebutuhan yang mendesak, karena ketidakpatuhan yang tidak terdeteksi berdampak langsung pada risiko finansial dan keberlangsungan perizinan usaha.

Peran Audit Limbah dalam Mekanisme PROPER

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup atau Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (Permen LH/BPLH) Nomor 7 Tahun 2025, penilaian Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER) kini makin diperluas dan diperketat. Fondasi penilaian ini adalah ketaatan terhadap peraturan (peringkat Biru), yaitu pemenuhan seluruh kewajiban pengelolaan lingkungan yang harus dapat dibuktikan, terdokumentasi, dan diverifikasi langsung di lapangan.

Audit limbah merupakan salah satu kriteria penilaian yang dapat menunjang aspek ketaatan pengelolaan limbah, mencakup pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), limbah Non-Bahan Berbahaya dan Beracun (Non-B3), sampah, serta pengendalian pencemaran air limbah, untuk memenuhi kebutuhan penilaian PROPER Biru.

2 KATEGORI LIMBAH YANG DIEVALUASI

Evaluasi Menyeluruh atas Seluruh Aliran Limbah yang Dihasilkan dari Kegiatan Operasional Fasilitas



Limbah B3

Audit Sistem Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Evaluasi menyeluruh terhadap pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) mulai dari pengurangan, pemilahan, penyimpanan di Tempat Penyimpanan Sementara (TPS), pengangkutan, hingga pengolahan akhir. Audit ini memastikan kepatuhan operasional terhadap regulasi yang berlaku serta meminimalkan risiko lingkungan dan sanksi hukum.

Acuan utama:

Permen LHK Nomor 6 Tahun 2021 dan persyaratan perizinan TPS Limbah B3



Limbah Non-B3

Audit Sistem Pengelolaan Limbah Non-Bahan Berbahaya dan Beracun (Non-B3)

Evaluasi menyeluruh terhadap pengelolaan limbah Non-Bahan Berbahaya dan Beracun (Non-B3) untuk menilai kesesuaiannya dengan regulasi yang berlaku. Objek kajian mencakup seluruh fraksi limbah Non-B3 yang dihasilkan dari kegiatan operasional fasilitas, termasuk penanganan, pemanfaatan, dan pencatatannya.

Acuan utama:

PP Nomor 22 Tahun 2021 dan ketentuan pengelolaan limbah Non-B3



Sampah

Audit Pengelolaan Sampah dan Persampahan

Evaluasi atas pengelolaan sampah domestik dan sampah sejenis yang timbul dari aktivitas fasilitas, mencakup pemilahan, pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, serta penanganan di Tempat Penampungan Sementara (TPS). Audit ini menilai efektivitas sistem yang berjalan terhadap standar pengelolaan sampah nasional.

Acuan utama:

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah

Lingkup Pekerjaan Kajian Limbah

01

Identifikasi Limbah Berdasarkan Sumber

Pemetaan menyeluruh atas seluruh timbulan limbah dari setiap titik kegiatan operasional untuk mengetahui jenis, karakteristik, dan volume limbah yang dihasilkan pada masing-masing sumber.

02

Identifikasi Aspek dan Dampak Lingkungan

Penilaian keterkaitan antara aktivitas operasional, aspek lingkungan yang ditimbulkan, dan potensi dampaknya terhadap tanah, air, udara, serta kesehatan masyarakat sekitar.

03

Evaluasi Kinerja Lingkungan

Pengukuran efektivitas pengelolaan limbah eksisting dibandingkan dengan praktik pengelolaan yang baik serta target kinerja lingkungan yang telah ditetapkan fasilitas.

04

Evaluasi Kesesuaian Terhadap Peraturan Berlaku

Perbandingan kondisi aktual pengelolaan limbah terhadap regulasi dan baku mutu lingkungan untuk mengukur tingkat kepatuhan dan memetakan gap yang perlu diperbaiki.

05

Rekomendasi Pengelolaan Limbah

Perumusan langkah perbaikan yang aplikatif dan diprioritaskan berdasarkan potensi dampak serta kelayakan implementasi sebagai panduan tindak lanjut bagi tim internal mitra.

Output Pekerjaan

**Laporan Kajian Limbah**

Dokumen lengkap yang memuat hasil identifikasi sumber, evaluasi kepatuhan, dan analisis dampak pengelolaan limbah fasilitas secara menyeluruh.

**Matriks Pengelolaan Limbah**

Pemetaan kondisi aktual beserta gap terhadap regulasi yang disajikan secara terstruktur agar mudah dipahami dan ditindaklanjuti.

**Rekomendasi dan Strategi Pengelolaan Limbah**

Susunan strategi perbaikan yang dapat langsung dijalankan oleh tim internal mitra sesuai prioritas dampak dan kelayakannya.

Objek Kajian

Kajian limbah dilaksanakan terhadap seluruh aliran limbah yang dihasilkan dari kegiatan operasional fasilitas. Objek kajian mencakup 4 kategori berikut:

- Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)
- Limbah Non-Bahan Berbahaya dan Beracun (Non-B3)
- Sampah
- Air Limbah

4

MENGAPA AUDIT LIMBAH WAJIB DIPRIORITASKAN?

Dampak langsung bagi operasional dan keberlanjutan bisnis



Risiko jika perusahaan tidak melakukan Audit Limbah

1

Ancaman sanksi administratif

Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang tidak patuh berisiko dikenai denda hingga pembekuan perizinan sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) Nomor 14 Tahun 2024.

2

Risiko Pencemaran Tak Terdeteksi

Beban pencemar air limbah dan penanganan limbah yang melampaui baku mutu dapat berlangsung tanpa disadari manajemen dan menimbulkan dampak lingkungan yang meluas.

3

Akses Bisnis yang Terhambat

Tanpa data audit yang valid, perusahaan kesulitan memenuhi tuntutan transparansi dari investor, lembaga pembiayaan, mitra korporasi, dan rantai pasok yang menjadikan kinerja lingkungan sebagai syarat kerja sama.



Manfaat melakukan audit limbah bagi bisnis

1

Efisiensi Pengelolaan dan Penurunan Biaya

Audit mengidentifikasi peluang pengurangan timbulan, pemanfaatan kembali, dan optimasi pengangkutan limbah sehingga biaya pengelolaan menjadi lebih terukur dan tepat sasaran.

2

Landasan Kepatuhan Regulasi yang Kuat

Hasil audit yang terdokumentasi memperkuat posisi perusahaan dalam menghadapi pemeriksaan dan memenuhi kewajiban pelaporan berkala kepada instansi berwenang.

3

Dukungan Pencapaian Peringkat PROPER

Hasil audit limbah menjadi dasar penilaian pengelolaan Limbah B3, limbah Non-B3, dan persampahan dalam PROPER, khususnya untuk peringkat Hijau dan Emas.

4

Reputasi dan Kepercayaan Pemangku Kepentingan

Data audit yang terverifikasi menjadi dasar pelaporan lingkungan yang kredibel bagi investor dan mitra bisnis yang mensyaratkan transparansi kinerja lingkungan.

Mengapa Memilih Enthalphy?



Pendampingan Menyeluruh

Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), limbah Non-B3, sampah, dan air limbah kerap ditangani oleh pihak serta dokumen yang terpisah, sehingga celah kepatuhan mudah luput dari pemantauan. Enthalphy mendampingi seluruh tahapan audit, mulai dari pengumpulan data, peninjauan lapangan, analisis kepatuhan, hingga pemaparan rekomendasi dalam satu alur yang terpadu.



Mengacu Standar dan Regulasi Terkini

Regulasi pengelolaan limbah terus diperbarui, seperti Permen LHK Nomor 14 Tahun 2024 dan Permen LH/BPLH Nomor 11 Tahun 2025, sehingga pengelolaan yang sebelumnya dinilai patuh berisiko menjadi tidak sesuai ketika acuan tertinggal. Enthalphy memastikan setiap audit diselaraskan dengan regulasi dan baku mutu terbaru agar hasilnya kredibel dan dapat dipertanggungjawabkan di hadapan instansi berwenang.



Rekomendasi Aplikatif & Siap Ditindaklanjuti

Laporan audit terkadang hanya memuat daftar temuan tanpa penjelasan langkah perbaikannya, sehingga mitra tidak tahu harus mulai dari mana dan risiko sanksi tetap ada. Enthalphy menyusun rekomendasi yang diprioritaskan menurut potensi dampak dan kelayakan implementasi, sehingga menjadi langkah konkret yang dapat segera dijalankan mitra.



Selangkah Lebih Siap Menghadapi Pemeriksaan dan Pelaporan

Banyak perusahaan baru menyadari kewajiban pelaporan pengelolaan limbah dan pemenuhan baku mutu ketika pemeriksaan atau audit eksternal sudah berlangsung, sehingga berisiko terkena sanksi. Hasil audit Enthalphy menyiapkan data dan dokumentasi yang siap diaudit serta dapat langsung diintegrasikan dengan layanan PROPER, inventarisasi emisi Gas Rumah Kaca (GRK), maupun Laporan Keberlanjutan tanpa pengulangan proses pengumpulan data.

Scan Here



Pastikan Kepatuhan Pengelolaan Limbah Anda Melalui Pendampingan Audit!

✉ contact@enthalphy.com 🌐 www.enthalphy.com ☎ (+62) 821-6174-1128

Konsultasi Gratis (60 Menit)

Diskusi awal mengenai kategori limbah yang perlu diaudit serta identifikasi area yang perlu dievaluasi terlebih dahulu sesuai kondisi operasional Anda.

Progres Tercatat Berkala dan Transparan

Pantau setiap tahap audit secara *real-time* melalui *working sheet* yang selalu diperbarui sepanjang pelaksanaan pekerjaan.



