



**SERTIFIKASI**  
**OPERATOR PEMANFAATAN LIMBAH B3 SEBAGAI SUBSTITUSI BAHAN BAKU PEMBUATAN**  
**SEMEN JENJANG KUALIFIKASI 3**  
Level Operator/Pelaksana

**A. LANDASAN HUKUM**

1. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 11 Tahun 2024 Tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
2. Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 191 Tahun 2019 Tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengelolaan Air, Pengelolaan Air Limbah, Pengelolaan dan Daur Ulang Sampah, dan Aktivitas Remediasi Golongan Pokok Pengelolaan dan Daur Ulang Sampah Bidang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Pelaku usaha di bidang **Pengelolaan Limbah B3 wajib memiliki tenaga kerja yang bersertifikat kompetensi di bidang Pengelolaan Limbah B3**. Apabila kewajiban tersebut tidak dipenuhi, maka akan dikenakan sanksi administratif.

**B. SASARAN PESERTA**

Operator/Pelaksana

**C. UNIT KOMPETENSI**

| NO | KODE UNIT        | JUDUL UNIT                                                                                                                               |
|----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | E.38PLB00.001.1  | Melakukan Tindakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Bahaya dalam Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3) |
| 2  | E.38PLB00.003.1  | Melakukan Pemantauan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)                                                          |
| 3  | E.38PLB00.072.01 | Melaksanakan Penanggulangan Kedaruratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)                                       |
| 4  | E.38PLB00.005.1  | Menyusun Laporan Kegiatan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)                                                     |
| 5  | E.38PLB00.008.1  | Melakukan Penyimpanan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)                                                                     |
| 6  | E.38PLB00.029.01 | Menangani Residu yang Dihasilkan dari Proses Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3)                                  |
| 7  | E.38PLB00.027.01 | Melakukan Pemanfaatan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3) sebagai Substitusi Bahan Baku Pembuatan Semen                       |

**D. PERSYARATAN PESERTA**

1. S-1 Semua Jurusan; atau
2. D-3 Kimia, Teknik Kimia, Teknik Lingkungan, Ilmu Lingkungan, dengan pengalaman di bidang Pemanfaatan Limbah B3 paling sedikit 1 (satu) tahun; atau
3. D-3 selain Kimia, Teknik Kimia, Teknik Lingkungan, Ilmu Lingkungan, dengan pengalaman di bidang Pemanfaatan Limbah B3 paling sedikit 2 (dua) tahun secara berkelanjutan; atau
4. SMA/SMK dengan pengalaman di bidang Pemanfaatan Limbah B3 paling sedikit 3 (tiga) tahun secara berkelanjutan; dan
5. Pernah mengikuti pelatihan berbasis kompetensi/bimtek mengenai pemanfaatan limbah B3 sebagai substitusi bahan baku pembuatan semen.

**E. FASILITAS**

- Sertifikat BNSP (apabila dinyatakan kompeten)
- Konsumsi (untuk sertifikasi tatap muka/ offline)
- Tempat Uji Kompetensi (untuk sertifikasi tatap muka/offline)



# LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI PENGENDALIAN PENCEMARAN LINGKUNGAN

## F. KELENGKAPAN DOKUMEN

1. **Copy identitas (pdf)**
2. **CV/daftar riwayat hidup (pdf)**
3. **Copy Ijazah terakhir (pdf)**
4. **Pass foto 3x4 2 lembar dengan *background* merah / Soft file foto (JPG)** (Untuk dipasang pada sertifikat BNSP jika dinyatakan Kompeten)
5. **Copy sertifikat pelatihan**
6. **Surat rekomendasi dari perusahaan**
  - Menyatakan peserta adalah benar karyawan dari perusahaan
  - Mencantumkan jabatan dan masa kerja peserta
  - Perusahaan merekomendasikan untuk mengikuti sertifikasi kompetensi di BNSP
7. **Dokumen JSA/HIRADC**
  - Dokumen yang berisi langkah langkah pekerjaan, identifikasi potensi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko
8. **Logbook Pemantauan Pemanfaatan Limbah B3 sebagai Bahan Baku Pembuatan Semen**
  - Berisi data jenis Limbah B3, jumlah Limbah B3 yang masuk, jumlah Limbah B3 yang dimanfaatkan, metode pemanfaatan yg digunakan, jumlah produk yg dihasilkan (Kg/L).
9. **Logbook Penyimpanan**
  - Berisi No, Jenis Limbah B3, Sumber Limbah B3, Jumlah masuk, Tanggal masuk, Maksimal penyimpanan/ batas waktu, Jumlah keluar dari tempat penyimpanan, Tanggal keluar, Tujuan penyerahan, Nomor dokumen bukti penyerahan, Sisa Limbah B3 yang ada di tempat penyimpanan (setelah keluarnya)
10. **Logbook Perawatan Peralatan**
  - Catatan seluruh kegiatan pemeriksaan, pemeliharaan, dan perbaikan peralatan pengelolaan limbah B3.
  - Mencatat Nama alat, jenis perawatan, tindakan perbaikan/perawatan, kondisi sebelum dan sesudah dilakukan perawatan peralatan.
11. **Logbook Penanganan Residu Limbah B3**
  - Berisi data jenis residu, jumlah residu yang dihasilkan, metode penanganan, lokasi penyimpanan, dan sisa residu