

LAPORAN MAGANG

**EVALUASI PENGELOLAAN LIMBAH B3
SERTA PENERAPAN SOP TANGGAP
DARURAT PADA PERKANTORAN PT PLN
(PERSERO) UIP JBTB KOTA SURABAYA**



Oleh :

INDAH SHOLIAH WULANDARI
NPM 22034010048

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

LAPORAN MAGANG
EVALUASI PENGELOLAAN LIMBAH B3
SERTA PENERAPAN SOP TANGGAP
DARURAT PADA PERKANTORAN PT.
PLN (PERSERO) UIP JBTTB KOTA
SURABAYA



Oleh:

INDAH SHOLIAH WULANDARI

NPM 22034010048

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JATIM
SURABAYA
2025

LAPORAN MAGANG
EVALUASI PENGELOLAAN LIMBAH B3 SERTA
PENERAPAN SOP TANGGAP DARURAT PADA
PERKANTORAN PT. PLN (PERSERO) UIP JBTB
KOTA SURABAYA

Oleh:

INDAH SHOLIAH WULANDARI

NPM 22034010048

Telah diperiksa dan disetujui
Fakultas Teknik dan Sains

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Firra Rosariawati, S.T., M.T
NIPPPK.19750409202121 2 004

Menyetujui,
Dosen Penggerak



Rizka Novembrianto, S.T., M.T
NIP.20119871127216

Laporan Magang ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar sarjana (S1), tanggal:

Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P
NIP. 19650403 199103 2 001

LEMBAR PENGESAHAN MAGANG

Nama : Indah Sholihah Wulandari
NPM : 22034010048
Program Studi : Teknik Lingkungan
Judul laporan : Evaluasi Pengelolaan Limbah B3 Serta Penerapan
SOP Tanggap Darurat Pada Perkantoran PT. PLN
(Persero) UIP JBTB Kota Surabaya

Telah melaksanakan magang di
PT. PLN (Persero) UIP JBTB

Mulai tanggal 10 Februari S/D 09 Juni 2024

Dan menyelesaikan semua kewajiban kegiatan magang

Surabaya, 17 Juni 2025

Menyetujui,

Mengetahui,
Manager K3L KAM



Gesmiyadi Qadri
NIP. 8208451Z

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan

A handwritten signature in black ink, belonging to Oktafandi Fajar Pratama.

Oktafandi Fajar Pratama
NIP. 8711807Z

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. Atas limpahan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Rincian Teknik Tempat Penyimpanan Limbah B3 dan Implementasi Standar K3 di Perkantoran PT. PLN (Persero) UIP JBTB. Laporan Magang ini merupakan salah satu luaran dari kegiatan Magang MBKM yang telah dilaksanakan.

Penulis menyadari bahwa pembuatan laporan magang ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya kerja sama, bantuan, dukungan, bimbingan, arahan, petunjuk, serta saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah. M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Firra Rosariawari, S.T., M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Rizka Novembrianto, ST, MT selaku dosen pembimbing magang yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bantuan serta bimbingan juga kritik maupun saran dalam penyusunan laporan magang.
4. Bapak Gesmulyadi selaku Manager K3L KAM di PT. PLN (Persero) UIP JBTB Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan kegiatan magang di PT. PLN (Persero) UIP JBTB.
5. Bapak Oktafandy Fajar Pratama dan Bapak Sahat Ricky Pranata selaku mentor/pembimbing lapangan yang membimbing dan memberikan kritik serta saran dalam pelaksanaan program magang.
6. Seluruh karyawan PT. PLN (Persero) UIP JBTB Surabaya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas arahan, ilmu, dan pengalaman terutama di bidang pengelolaan lingkungan.
7. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa, motivasi, serta dukungan baik moril maupun materi.
8. Teman-teman Teknik Lingkungan Angkatan 2022 yang senantiasa membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

9. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, semoga segala kebaikan dan jasanya dibalas oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Dalam penyusunan Laporan Magang MBKM ini tentu saja masih banyak kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan Laporan Magang MBKM ini dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu, apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan Laporan Magang MBKM ini, penulis dengan senang hati siap menerima kritik dan saran dari para pembaca guna terciptanya pembelajaran di masa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis, masyarakat luas, juga institusi khususnya Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Surabaya, 22 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN MAGANG.....	2
KATA PENGANTAR.....	5
DAFTAR ISI.....	7
BAB I.....	10
PENDAHULUAN	10
1.1 Latar Belakang	10
1.2 Tujuan	10
1.2.1 Tujuan Umum	10
1.2.2 Tujuan Khusus	11
1.3 Manfaat	11
1.3.1 Manfaat Bagi Perusahaan	11
1.3.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi.....	11
1.3.3 Manfaat Bagi Mahasiswa.....	12
1.4 Ruang Lingkup.....	12
1.5 Profil Perusahaan	13
1.5.1 Logo PT. PLN (Persero)	13
1.5.2 Riwayat Singkat Perusahaan.....	13
1.5.3 Visi.....	15
1.5.4 Misi	15
1.5.5 Motto.....	16
1.5.6 Peran	17
1.5.7 Struktur Organisasi PLN UIP JBTT	18
1.5.8 Kebijakan K3L dan KAM.....	19
BAB 2	21
PELAKSANAAN METODE KERJA.....	21
2.1 Lokasi dan Waktu Magang	21
2.1.1 Lokasi Magang.....	21
2.1.2 Waktu Pelaksanaan Magang	22
2.2 Cara Kerja Pelaksanaan Kegiatan Magang.....	22
2.3 Jadwal Kegiatan dan Silabus Kegiatan	23
2.4 Metode Pengumpulan Data.....	25
2.4.2 Analisis Data	25
2.4.3 Evaluasi.....	26
2.5 Kegiatan dan Aktivitas Magang.....	26
BAB III.....	36
HASIL PEMBELAJARAN/PEMBAHASAN	36
3.1 Tugas Khusus.....	36
3.2 Tujuan Tugas Khusus	36
3.3 Metode dan Pengumpulan Data	36
3.4 Analisis Pengolahan Data	39

3.5 Hasil Luaran Kegiatan Magang MBKM.....	40
3.5.1 Laporan Magang Akhir.....	40
3.5.2 Jurnal Penelitian.....	40
3.5.3 Logbook Magang	42
3.6 Gambaran Umum Pengelolaan Limbah B3 PT. PLN UIP JBTB	42
3.6.1 Peraturan dan Izin Terkait Pengelolaan Limbah B3 di PT PLN UIP JBTB.....	43
3.6.2 Identifikasi Sumber dan Jenis Limbah B3 yang Dihasilkan PT. PLN UIP JBTB	44
3.6.3 Penjelasan Mengenai Limbah B3 yang Dihasilkan	44
3.6.4 Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 di PT. PLN UIP JBTB	48
3.6.5 Inventarisasi Limbah B3 di PT. PLN UIP JBTB.....	52
3.6.5 Timbulan Limbah B3 PT. PLN UIP JBTB.....	53
3.7 Pengelolaan dan Limbah B3 di PT. PLN UIP JBTB	56
3.7.1 Pemilahan dan Pengumpulan Limbah B3 PT. PLN UIP JBTB.....	56
3.7.2 Pengemasan dan Pewadahan Limbah B3 PT. PLN UIP JBTB	57
3.7.3 Pelabelan dan Simbol Limbah B3.....	60
3.7.4 Penyimpanan Limbah B3.....	64
3.7.5 Pengangkutan Limbah B3.....	69
3.7.6 Pemanfaatan dan Pengolahan Limbah B3	73
3.8 Rekapitulasi Pengelolaan Limbah B3 Berdasarkan Skala Guttman	73
3.9 Rekomendasi SOP Tanggap Darurat Limbah B3	74
3.9 Potensi Keadaan Darurat PT. PLN UIP JBTB.....	82
3.10 Sistem Tanggap Darurat	83
3.11 Simulasi Tanggap Darurat	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Silabus Kegiatan	24
Tabel 3.1 Nilai Pembobotan Skala Guttman.....	38
Tabel 3.2 Kategori Penilaian.....	38
Tabel 3.4 Jenis dan Sumber Limbah B3	45
Tabel 3.5 Timbulan Limbah B3.....	55
Tabel 3.6 Jumlah Limbah yang Dihasilkan selama 1 Tahun	56
Tabel 3.7 Pengemasan dan Masa Simpan Limbah B3.....	58
Tabel 3.8 Kegiatan Pengemasan dan Pewadahan Limbah B3	60
Tabel 3.9 Peletakan Simbol dan Label Limbah B3	63
Tabel 3.10 Kegiatan Penyimpanan Limbah B3	66
Tabel 3.11 Kegiatan Pengangkutan Limbah B3	71
Tabel 3.12 Rekapitulasi Hasil Evaluasi	74
Tabel 3.13 Pengelolaan Tanggap Darurat Limbah B3.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo PT PLN (Persero)	15
Gambar 1.3 Struktur Organisasi PLN UIP JBTB	20
Gambar 2.1 Peta PLN UIP JBTB Tampak Atas	23
Gambar 2.2 Peta PLN UIP JBTB Tampak Depan	24
Gambar 2.3 Dokumentasi Penyusunan KA GITET New Ngoro Incomer.....	29
Gambar 2.4 Dokumentasi Pengerjaan KAK SUTT 150 kV Pedan-Kentungan	29
Gambar 2.5 Dokumentasi Pengerjaan IMS Limbah Non-B3	30
Gambar 2.6 Dokumentasi Pengerjaan IMS Limbah B3	30
Gambar 2.7 Dokumentasi Penyusunan Standar Teknis Air Limbah	31
Gambar 2.8 Dokumentasi Penyusunan Rincian Teknis LB3.....	32
Gambar 2.9 Dokumentasi Monitoring Proyek UPP 2	32
Gambar 2.10 Dokumentasi Bukti Pelaporan Proyek PLN UIP JBTB.....	33
Gambar 2.11 Dokumentasi Pelatihan ISO 14001;2015	34
Gambar 2.12 Dokumentasi Pengukuran Udara Ambien di Kawasan PLN UIP	34
Gambar 2.13 Dokumentasi Pengukuran Udara Ambien di Area Sekitar Tower	35
Gambar 2.14 Dokumentasi Penyetoran Sampah ke Bank Sampah Surabaya	35
Gambar 2.15 Dokumentasi Timbulan Sampah Mingguan PLN UIP JBTB	36
Gambar 2.16 Pemeriksaan Ketersediaan APD dan P3K	36
Gambar 2.17 Dokumentasi Pembuatan Dokumen Tanggap Darurat Limbah B3	37
Gambar 3.3 Logbook Magang	43
Gambar 3.2 Logbook Magang	44
Gambar 3.3 Surat Keputusan Pengelolaan Lingkungan Hidup	45
Gambar 3.4 Simbol Korosif	47
Gambar 3.5 Simbol Beracun.....	47
Gambar 3.6 Simbol Mudah Menyala.....	48
Gambar 3.7 Simbol Beracun dan Padatan Mudah Menyala	48
Gambar 3.8 Padatan Mudah Menyala.....	48
Gambar 3.9 Simbol Beracun.....	49
Gambar 3.10 Simbol Korosif dan Beracun.....	49
Gambar 3.11 Simbol Beracun.....	49
Gambar 3.12 Padatan Mudah Menyala.....	50
Gambar 3.13 Simbol Beracun.....	50
Gambar 3.14 Simbol Beracun.....	50
Gambar 3.15 Layout tempat Penyimpanan Limbah B3 pada PT. PLN UIP JBTB	51
Gambar 3.16 Layout Tempat Penataan Limbah B3.....	52
Gambar 3.17 Papan Nama TPS Limbah B3	52
Gambar 3.18 Form Neraca Limbah B3.....	55
Gambar 3.19 Form Logbook Limbah B3	55
Gambar 3.20 Alur Pengelolaan Limbah B3.....	58
Gambar 3.21 Penimbangan Sampah	58

Gambar 3.22 Pemilahan Sampah.....	59
Gambar 3.23 (a) Drum Galvanis 200 liter; (b) Container Box Plastik	61
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)	61
Gambar 3.24 (a) Label pada Kemasan Limbah B3; (b) Peletakan Simbol dan Label Limbah B3 (c) Label Kosong pada Kemasan Limbah B3	63
Gambar 3.25 (a) Pelekatan Simbol Limbah B3 pada samping Pintu TPS Limbah B3; (b) Pelekatan Simbol Limbah B3 pada Kemasan Limbah B3	64
Gambar 3.26 Peta Lokasi TPS limbah B3 PT. PLN UIP JBTB	67
Gambar 3.27 Papan Nama TPS Limbah B3	68
Gambar 3.28 Kondisi Atap dan Ventilasi Udara;	68
Gambar 3.29 Pengangkutan Limbah B3 oleh PT. Arah Environmental.....	73
Gambar 3.30 Fasilitas APAR di TPS Limbah B3.....	87
Gambar 3.31 Fasilitas Emergency Eye Wash dan Wastafel di TPS Limbah B3.....	87
Gambar 3.32 Fasilitas First Aid Box di TPS Limbah B3	87
Gambar 3.33 Fasilitas Tangki air 100 L di TPS Limbah B3	88
Gambar 3.34 Dokumentasi Simulasi Tanggap Darurat	88
Gambar 3.35 Dokumentasi Simulasi Darurat Limbah B3	89
Gambar 3.36 Dokumentasi Simulasi Penanganan Limbah B3.....	89
Gambar 3.37 Dokumentasi Simulasi Penanganan Gawat Darurat Limbah B3	89