

**LAPORAN MAGANG**

**EVALUASI PENERAPAN ASPEK K3**

**PERKANTORAN DI PLN UP3 CEMPAKA PUTIH**



Oleh :  
**MUHAMMAD FATHIN TAQIYUDDIN**  
21034010071

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN**  
**FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**  
**SURABAYA**  
**2024**

**LAPORAN MAGANG**  
**EVALUASI PENERAPAN ASPEK K3**  
**PERKANTORAN DI PLN UP3 CEMPAKA PUTIH**



Oleh:

**MUHAMMAD FATHIN TAQIYUDDIN**  
21034010071

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN**  
**FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**  
**SURABAYA**  
**2024**

**LAPORAN MAGANG**  
**EVALUASI PENERAPAN ASPEK K3**  
**PERKANTORAN DIPLN UP3 CEMPAKA PUTIH**

Oleh:  
**MUHAMMAD FATHIN TAQIYUDDIN**  
NPM : 21034010071

Telah diperiksa dan disetujui  
Fakultas Teknik dan Sains  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

Menyetujui,  
Dosen Penggerak

**Firra Rosariawati, S.T., M.T.**  
NIP : 1975 0409 2021 212004

**Syadzadhya Q.Z.Nisa, S.T., M.T.**  
NIP : 21219940930296

Laporan Magang ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar sarjana (S1), tanggal : 19 Juli 2024

Dekan Fakultas Teknik dan Sains,

**Prof. Dr. Dra. Jarivah, MP.**  
NIP : 1965 0403 1991 032001

**LEMBAR PENGESAHAN MAGANG**

**Nama** : MUHAMMAD FATHIN TAQIYUDDIN

**NPM** : 21034010071

**Program Studi** : TEKNIK LINGKUNGAN

**Judul Laporan** : Evaluasi Penerapan Aspek K3 Perkantoran  
di PLN UP3 Cempaka Putih

Telah melaksanakan magang  
di PT. PLN (Persero) UP3 Cempaka Putih

Mulai tanggal 16 Februari 2024 s.d. 30 Juni 2024

dan menyelesaikan semua kewajiban kegiatan magang

Jakarta, 11 Juli 2024

Mengetahui,  
Manager PLN UP3 Cempaka  
Putih

Menyetujui,  
Pembimbing Lapangan

  
**Supriyadi**  
NIP : 7295019E

  
**Thomas Anggoro**  
NIP : 8609060M

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) ini yang berjudul “Evaluasi Penerapan Aspek K3 Perkantoran di PLN UP3 Cempaka Putih”. Laporan ini penulis susun sebagai hasil dari pengalaman penulis selama menjalani magang di PT PLN UP3 Cempaka Putih dan sebagai salah satu syarat untuk mengikuti ujian magang MBKM di Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari banyak pihak yang membantu dan berkontribusi dalam terselesaikannya magang ini. Melalui kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan bantuan selama masa magang. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Firra Rosariawari, S.T., M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Syadzadhiya Q. Z. Nisa, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing magang Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah meluangkan waktu memberikan bantuan, bimbingan, serta kritik maupun saran dalam penyusunan laporan magang.
4. Thomas Anggoro, selaku mentor magang sekaligus TL K3L & KAM di PT PLN UP3 Cempaka Putih yang telah membimbing, memberikan arahan, serta kritik dan saran dalam pelaksanaan program magang.
5. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Kedua orang tua yang tiada henti selalu memberikan semangat, kasih sayang, nasihat, serta dukungan secara moril, materi, maupun doa.

7. Teman-teman Program Studi Teknik Lingkungan UPN “Veteran” Jawa Timur Angkatan Tahun 2021 atas dukungan moril, semangat, dan kasih sayang.
8. Rekan seperjuangan di PT PLN UID Jakarta Raya, yang selalu menemani selama berjalannya program MSIB dan selalu menciptakan momen kebahagiaan.
9. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan laporan magang ini penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan masukan, kritik, dan saran yang membangun guna perbaikan ke depannya. Akhir kata, semoga laporan magang ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan profesionalisme di masa mendatang.

Surabaya, 2 Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan.....	3
1.2.1 Tujuan Umum .....	3
1.2.2 Tujuan Khusus.....	3
1.3 Manfaat.....	3
1.3.1 Manfaat Bagi Perusahaan.....	3
1.3.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi.....	4
1.3.3 Manfaat Bagi Mahasiswa .....	4
1.4 Ruang Lingkup.....	4
1.5 Profil Perusahaan.....	5
1.5.1 Logo PT PLN (Persero).....	5
1.5.2 Riwayat Singkat Perusahaan .....	6
1.5.3 Visi .....	7
1.5.4 Misi .....	8
1.5.5 Moto .....	8
1.5.6 Maksud dan Tujuan Perseroan .....	8
1.5.7 Peran .....	9
1.5.8 Tata Nilai PLN .....	9
1.5.9 Struktur Organisasi PLN UP3 Cempaka Putih .....	10
1.5.10 Kebijakan K3L dan KAM .....	10
BAB 2 PELAKSANAAN METODE KERJA.....	13
2.1 Lokasi dan Waktu Magang .....	13
2.1.1 Lokasi Magang.....	13

2.1.2 Waktu Magang .....	13
2.2 Cara Kerja .....	14
2.3 Jadwal dan Silabus Kegiatan.....	14
2.4 Metode dan Pengumpulan Data .....	15
2.4.1 Pengumpulan Data .....	15
2.4.2 Analisis Data .....	16
2.4.3 Evaluasi .....	16
2.4.4 Pemberian Saran Perbaikan.....	16
2.5 Kegiatan dan Aktivitas Magang .....	17
BAB 3 HASIL PEMBAHASAN .....	35
3.1 Gambaran Tugas Khusus ( <i>Project</i> ).....	35
3.2 Hasil Pembelajaran.....	35
3.2.1 Filosofi K3.....	35
3.2.2 Regulasi K3 .....	39
3.2.3 Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko.....	44
3.2.4 Menyusun Dokumen K3 .....	51
3.2.5 Praktik <i>Safety Behavior</i> Dalam Bekerja.....	54
3.3 Hasil Analisis Tugas Khusus.....	55
3.3.1 Analisis Penerapan HIRARC .....	55
3.3.2 Evaluasi Aspek K3 Perkantoran.....	67
3.4 Pembahasan .....	77
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN .....	80
4.1 Kesimpulan.....	80
4.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA .....	82
LAMPIRAN.....	83

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.3 1 Silabus Kegiatan .....	14
Tabel 2.5 1 Pengujian pH bulan April .....	30
Tabel 3.2 1 Jenis - Jenis Bahaya .....	44
Tabel 3.2 2 Indeks Risiko.....	48
Tabel 3.3 1 Kriteria Kemungkinan ( <i>Likelihood</i> ).....	56
Tabel 3.3 2 Kriteria Dampak ( <i>Severity</i> ).....	57
Tabel 3.3 3 Matriks Tingkat Risiko ( <i>Risk Level</i> ).....	57
Tabel 3.3 4 Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko .....	58
Tabel 3.3 5 Pengendalian Risiko.....	62
Tabel 3.3 6 Hasil Analisis Standar Keselamatan Kerja .....	67
Tabel 3.3 7 Hasil Analisis Standar Kesehatan Kerja .....	71
Tabel 3.3 8 Hasil Analisis Standar Lingkungan Kerja.....	73
Tabel 3.3 9 Hasil Analisis Standar Ergonomi Perkantoran .....	75
Tabel 3.4 1 Matriks Penilaian .....	77
Tabel 3.4 2 Hasil Penilaian Penerapan Aspek K3 Perkantoran .....	77

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.5 1 Logo PT PLN (Persero) .....	5
Gambar 1.5 2 Transformasi Mewujudkan Visi PLN .....	7
Gambar 1.5 3 Logo AKHLAK .....	9
Gambar 1.5 4 Struktur Organisasi PLN UP3 Cempaka Putih .....	10
Gambar 2.1 1 Peta PLN UP3 Cempaka Putih.....	13
Gambar 2.4 1 Tampilan Self Learning PLN .....	18
Gambar 2.4 2 Mempelajari Materi Self Learning PLN .....	18
Gambar 2.4 3 Inspeksi Gardu Distribusi.....	20
Gambar 2.4 4 Inspeksi Gudang Trafo .....	21
Gambar 2.4 5 Inspeksi Pekerjaan Pemandangan Minyak Trafo Bekas .....	21
Gambar 2.4 6 Gelar Peralatan dan APD .....	22
Gambar 2.4 7 Tampilan Software CapCut.....	23
Gambar 2.4 8 Proses Pembuatan Video .....	23
Gambar 2.4 9 Tampilan Form Kinerja Lingkungan.....	26
Gambar 2.4 10 Proses Pengerjaan Form Kinerja Lingkungan PLN .....	26
Gambar 2.4 11 Inspeksi Pekerjaan Pengambilan Sampel Air Limbah .....	27
Gambar 2.4 12 Safety Briefing Pekerjaan Pemeliharaan Gardu Distribusi.....	27
Gambar 2.4 13 Safety Briefing Sebelum Pekerjaan Pengambilan Oli Trafo.....	28
Gambar 2.4 14 Tampilan Software Inspekta.....	29
Gambar 2.4 15 Proses Pengerjaan Inspekta .....	29
Gambar 2.4 16 Pengujian Sampel Hasil Pengolahan Air Limbah .....	30
Gambar 2.4 17 Inspeksi APAR.....	31
Gambar 2.4 18 Inspeksi Kotak P3K.....	33
Gambar 2.4 19 Foto Bersama Simulasi Tanggap Darurat .....	34
Gambar 2.4 20 Percobaan Pemadaman Api.....	34
Gambar 3.2 1 Hirarki Regulasi K3 .....	39
Gambar 3.2 2 Standar Jumlah Operator Pesawat Angkat dan Angkut .....	42
Gambar 3.2 3 Matriks Risiko .....	47
Gambar 3.2 4 Piramida HIRARC .....	49

Gambar 3.2 5 Macam-Macam APD.....	50
Gambar 3.2 6 Jenis-Jenis Ruang Terbatas .....	54
Gambar 3.3 1 Flowchart Penyusunan Penelitian .....	56
Gambar 3.3 2 Diagram Tingkat Risiko Kecelakaan Kerja .....	61
Gambar 3.3 3 Diagram Persentase Potensi Risiko Pekerjaan .....	62