



YAYASAN PENDIDIKAN DAYANG SUMBI
**INSTITUT TEKNOLOGI
NASIONAL**
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
Jl. PHH Mustapa 23, Bandung 40124 Indonesia, Telepon: +62-22-7272215 ext 157, Fax 022-7202892
Web site: <http://www.itenas.ac.id>, e-mail: lpp@itenas.ac.id

**SURAT KETERANGAN
MELAKUKAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
20/A.01/TL-FTSP/Itenas/II/2026**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Prof. Dr. M. Rangga Sururi, S.T., M.T.
Jabatan : Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Itenas
NPP : 40909

Menerangkan bahwa,

Nama : Hurri Murizqi
NRP : 252019019
Email : Hurrim1105@mhs.itenas.ac.id

Telah melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebagai berikut:

Nama Kegiatan : Evaluasi Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) DI
PT X

Tempat : PT X

Waktu : 8 Agustus – 8 September 2022

Sumber Dana : Mandiri

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

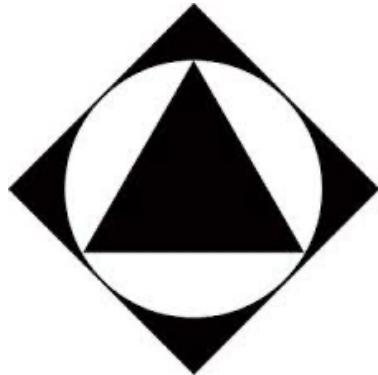
Bandung, 22 Januari 2026
Ketua Program Studi Teknik Lingkungan
Itenas,



Prof. Dr. M. Rangga Sururi, S.T., M.T.
NPP. 40909

**EVALUASI PENERAPAN KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA (K3)
DI PT X**

LAPORAN PRAKTIK KERJA



Oleh :

HURRI MURIZQI

252019019

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
BANDUNG
2023**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA
EVALUASI PENERAPAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA (K3)
DI PT X

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Mata Kuliah Praktik Kerja (TLA - 490) pada
Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Bandung

Disusun oleh :

Hurri Murizqi

25-2019-019

Bandung, 08 September 2023

Semester Genap 2022/2023

Mengetahui/Menyetujui

Dosen Pembimbing

(Dr. Eng. Dyah Asri Handayani T, S.T., M.T.)
NIDN/NIDK: 0413087802

Koordinator Praktik Kerja

(Siti Ajauun, S.T., S.Psi., M.Sc.)
NIDN/NIDK: 0416087701

Ketua Program Studi



(Dr., M Rangga Sururi, S.T., M.T.)

NIDN/NIDK: 0403047803

ABSTRAK

Industri semen memiliki potensi bahaya yang tinggi sehingga penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan K3 di PT X, khususnya di Pabrik B. Metode yang digunakan meliputi studi literatur, observasi lapangan, dokumentasi, serta pengolahan dan analisis data. Hasil menunjukkan adanya potensi bahaya utama berupa kebakaran, debu, dan kebisingan. Pengendalian risiko telah dilakukan melalui hierarki pengendalian dan penerapan program K3 sesuai Permenaker. Secara umum, penerapan K3 dinilai baik namun masih memerlukan peningkatan budaya keselamatan.

Kata kunci: K3, industri semen, potensi bahaya, pengendalian risiko, lingkungan kerja

ABSTRACT

The cement industry has high occupational hazards, making the implementation of Occupational Health and Safety (OHS) essential. This study aims to evaluate the application of OHS at PT X, particularly at Plant B. The methods used include literature review, field observation, documentation, and data analysis. The results indicate three main hazard potentials, namely fire, dust exposure, and noise from production machinery. Risk control has been implemented based on the hierarchy of controls and OHS programs in accordance with national regulations. Overall, the implementation of OHS at PT X is considered good; however, continuous improvement is required to strengthen safety culture in the workplace.

Keywords: occupational health and safety, cement industry, hazard potential, risk control, work environment

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semen merupakan suatu produk penunjang dalam pembangunan infrastruktur, oleh karena itu dibutuhkan semen yang memiliki kualitas baik. Hal ini yang membuat produsen memproduksi semen yang memiliki kualitas baik dan sesuai dengan kebutuhan konsumen (Halin, 2018). Dalam mencapai kebutuhan tersebut dibutuhkan teknologi pengolahan secara efektif dan efisien sehingga tidak menghambat laju produksi dan pendistribusian.

Salah satu upaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah memelihara faktor-faktor lingkungan kerja agar senantiasa dalam batas-batas yang aman dan sehat. Hal tersebut dimaksudkan agar tidak terjadi penyakit atau kecelakaan akibat kerja dan tenaga kerja dapat menikmati derajat kesehatan yang setinggi-tingginya (Suryaningtyas, 2017).

Dalam proses produksi semen yang berkualitas, diidentifikasi adanya kemungkinan potensi bahaya bagi pekerja. Salah satu upaya menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan serta mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang dapat mempengaruhi produktivitas pekerja, perusahaan PT X ini menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

1.2 Maksud dan Tujuan

1.2.1 Maksud

Maksud dari pembuatan laporan ini adalah melakukan evaluasi penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT X sebagai bentuk pencegahan terjadinya kecelakaan kerja yang dapat mempengaruhi produktivitas pekerja.

1.2.2 Tujuan

Tujuan dari praktik kerja ini adalah :

1. Mengidentifikasi faktor bahaya di PT X khususnya di Pabrik B;
2. Membandingkan hasil pengukuran faktor fisika dan faktor kimia di PT X berdasarkan Peraturan Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja;
3. Mengevaluasi kondisi lingkungan kerja di PT X terhadap Peraturan Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja;
4. Mengevaluasi tingkat kesesuaian Alat Pelindung Diri di Lapangan berdasarkan Permenakertrans No. 8 Tahun 2010 Tentang Alat Perlindungan Diri.

1.3 Ruang Lingkup

Hal-hal yang menjadi ruang lingkup pada Praktik Kerja dengan judul “Evaluasi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT X” adalah:

1. Membandingkan pengukuran monitoring lingkungan berdasarkan Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja;
2. Membandingkan kondisi di Lapangan berdasarkan Permenakertrans No. 8 Tahun 2010 Tentang Alat Perlindungan Diri.

1.4 Metodologi Praktik Kerja

Dalam pelaksanaan praktik kerja yang akan dilaksanakan di PT X ini akan menggunakan beberapa metode penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Studi literatur merupakan teknik pengumpulan data dengan mencari sumber-sumber yang akurat dan bersangkutan dengan permasalahan yang ada di PT X, dengan adanya referensi atau data data yang relevan dengan permasalahan yang diangkat maka permasalahan tersebut akan cepat terselesaikan dan terpecahkan.

2. Observasi Lapangan

Observasi lapangan merupakan pengamatan atau pengumpulan data secara langsung atau disebut juga peninjauan secara langsung dengan cermat di

lapangan atau di lokasi penelitian. Dengan melakukan observasi lapangan dapat mempermudah dalam proses pencarian masalah berikut dengan penyelesaian permasalahan tersebut

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengambilan berbagai jenis kondisi seperti foto dan video, dengan menggunakan metode ini dapat dimanfaatkan sebagai pendukung sumber data bahkan dapat meramalkan situasi yang terjadi dari dokumentasi tersebut.

4. Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

Pengumpulan data merupakan proses pengambilan data dari berbagai sumber yang akan digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini. Pengolahan data merupakan proses mengolah data untuk menghasilkan hasil yang jelas dan dapat dianalisis untuk mengetahui data tersebut telah selesai atau tidak untuk penyusunan laporan ini.



Gambar 1. 1 Flowchart Penelitian Praktik Kerja

Pada *Flowchart* penelitian praktik kerja diatas proses pertama yang dilakukan adalah melakukan observasi lapangan untuk melihat secara langsung kegiatan para pekerja di PT X, kemudian pada *flowchart* kedua adalah mencari studi literatur sebagai acuan dan referensi yang relevan untuk mempermudah peneliti dalam pengolahan data, selanjutnya menentukan tujuan penelitian, kemudian peneliti melakukan pengumpulan dokumentasi sebagai laporan dan bahan pengamatan kondisi apa yang

terjadi pada saat kegiatan dilakukan, ditahap selanjutnya adalah proses pengolahan data dimana peneliti mengumpulkan data-data yang dibutuhkan untuk dijadikan bahan acuan penelitian, sehingga dari data tersebut dapat dilakukan untuk mengolah data, Jika sudah didapat hasil dan rekomendasi yang tepat maka peneliti dapat melakukan analisis dan kesimpulan dari hasil penelitian yang di kerjakan.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup, metodologi dan sistematika penulisan dari laporan praktik kerja.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan Definisi K3, tujuan K3, peraturan berkait K3, potensi bahaya kecelakaan kerja, syarat-syarat keselamatan kerja, pencegahan kecelakaan kerja, rambu K3, penanggulangan bahaya kebakaran, tingkat risiko kecelakaan.

BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PRAKTIK KERJA

Bab ini berisikan profil perusahaan, visi dan misi perusahaan, lokasi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan proses produksi semen.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab pembahasan terkait data-data yang telah diperoleh melalui data primer dan data sekunder yang kemudian dibandingkan dengan regulasi yang berlaku.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran dari penulis mengenai pembahasan tersebut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis dan pembahasan berdasarkan hasil observasi lapangan didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor bahaya pada kegiatan produksi di PT X terbagi menjadi 2 (dua) yaitu faktor fisik dan faktor kimia. Faktor fisik meliputi kebisingan, pencahayaan dan iklim kerja. Faktor kimia meliputi kualitas udara seperti Karbon Monoksida, Sulfur Dioksida, Nitrogen Dioksida dan Ammonia.
2. Hasil Pengukuran lingkungan di PT X sudah sesuai dalam segi faktor fisik maupun faktor kimia. Pengukuran lingkungan di PT X dilakukan terhadap 4 parameter yaitu kebisingan, pencahayaan, iklim kerja dan kualitas udara. Berdasarkan perbandingan kondisi lingkungan dan peraturan menurut Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja, Kondisi lingkungan di PT X telah memenuhi nilai ambang batas.
3. Hasil evaluasi kondisi lingkungan kerja di PT X berdasarkan Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja memiliki hasil sesuai dengan regulasi yang ada dengan Presentase kesesuaian kondisi lingkungan kerja mencapai 100% atau sangat baik.
4. PT X telah menyediakan APD (Alat Pelindung Diri) kepada pekerja, staf, serta kepada tamu perusahaan. PT X telah memasang rambu-rambu K3 tentang APD di beberapa titik. Berdasarkan hasil evaluasi APD di PT X, presentase kesesuaian mencapai 33% atau tidak baik.

5.2 Saran

Setelah dilakukan observasi lapangan selama kerja praktik dan melakukan evaluasi kesesuaian penerapan kesehatan dan keselamatan kerja, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Mempertahankan kualitas lingkungan khususnya pada bagian produksi untuk menjaga kinerja, efektivitas pekerja dan meminimalisir penyakit atau kecelakaan kerja yang dapat terjadi.
2. Dilakukannya pembinaan terhadap pekerja atau karyawan yang masih kurang memiliki kesadaran terhadap pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) yang diwajibkan ketika melakukan suatu pekerjaan tertentu dan yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan dan transmigrasi Nomor 8 Tahun 2010 tentang Alat Pelindung Diri. Salah satunya memberikan *reward and punishment*.

DAFTAR PUSTAKA

- BPLHD DKI Jakarta. (2015). *Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Provinsi DKI Jakarta Tahun 2015*.
- Darmawi, H. (2016). *Manajemen Risiko*. PT.Bumi Aksara. Jakarta.
- Gempur Santoso. (2004). *Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Bogor selatan : Ghalia Indonesia.
- Halin, H. (2018). *Pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan semen baturaja di palembang pada PT X*. *Jurnal Ecoment Global*, 3(2), 79-94.
- Heryadi, J., Safaruddin, M. L. F., Prabumulih, S. T. I. T., & Fatah, U. R. (2021). *Evaluasi Pelaksanaan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Karyawan PT X. Di Baturaja*. *Jurnal Kotamo*, 1(21).
- Iraniana, R. (2014). *Upaya Pencegahan dan Penanggulangan bahaya Kebakaran Sebagai Antisipasi Dini Terhadap Bahaya Kebakaran di Pusdiklat Migas Cepu*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Kartikasari, M. D. (2020). *Implementasi Deep Learning Object Detection Rambu K3 pada Video Menggunakan Metode Convolutional Neural Network (CNN) dengan Tensorflow (Studi Kasus: Rambu Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Jalur Evakuasi dan Alat Pemadam Api pada Gedung FMIPA UII)*.
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (1999). *Kepmenaker No.KEP-186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja*.
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja*.
- Kementerian Tenaga Kerja Transmigrasi. (1980). *Peraturan Menteri Tenaga kerja Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.04/MEN/1980 Tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan*

- Kementerian Tenaga Kerja Transmigrasi. (2010). *Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.08/MEN/VII/2010 Tentang Alat Pelindung Diri.*
- Manik. (2007). *Pengelolaan Lingkungan Hidup, Edisi Revisi.* Jakarta : Penerbit Djambatan.
- Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*
- Rejeki, S. (2016). *Kesehatan dan keselamatan kerja.*
- Ridley, John. (2008). *Ikhtisar Kesehatan dan Keselamatan Kerja.* Edisi Ketiga. Jakarta : Erlangga.
- Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian.* Bandung : Alfabeta.
- Rudyarti, E. (2018). *Hubungan pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja dan sikap penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada pengrajin pisau batik di PT. X. UNS PRES, 11.*
- Sijabat A. K. Y. (2021). *Audit Energi Grate Cooler Saat Operasi White Clay.*
- Soedomo, Moestikahadi. (2003). *Kumpulan Karya Ilmiah Pencemaran Udara.* ITB Press : Bandung.
- S. Syofian, T. Setiyaningsih, N. Syamsiah. (2015). *Otomatisasi metode penelitian skala likert berbasis web.* *Teknik, and U. D. Persada.* November, pp. 1–8.
- Sugiarti. (2009). *Gas Pencemar Udara dan Pengaruhnya Bagi Kesehatan Manusia.* *Juurnal Chemical, 10(1).*
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Alphabet.
- Suryaningtyas, Y. (2017). Iklim Kerja Dan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Di Ballast Tank Bagian Reparasi Kapal Pt. X Surabaya. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo, 3(1),* 17-32.
- Tarwaka. (2008). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja.* Surakarta: Harapan Press.

- Pemerintah Indonesia. (1970). *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja*.
- Wardhana, W. A. (2004). *Dampak Pencemaran Lingkungan (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: Penerbit Andi.