

BUDAYA K3 DALAM PROYEK INFRASTRUKTUR

TANTANGAN DAN SOLUSI



UU No 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta

Fungsi dan Sifat hak Cipta Pasal 2

1. Hak Cipta merupakan hak eksklusif bagi pencipta atau pemegang Hak Cipta untuk mengumumkan atau memperbanyak ciptaannya, yang timbul secara otomatis setelah suatu ciptaan dilahirkan tanpa mengurangi pembatasan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Hak Terkait Pasal 49

1. Pelaku memiliki hak eksklusif untuk memberikan izin atau melarang pihak lain yang tanpa persetujuannya membuat, memperbanyak, atau menyiarkan rekaman suara dan/atau gambar pertunjukannya.

Sanksi Pelanggaran Pasal 72

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

BUDAYA K3 DALAM PROYEK INFRASTRUKTUR TANTANGAN DAN SOLUSI

Ir. Hamedoni Harita, S.T.,M.T

Ir. Dermawan Zebua, S.T.,M.T.,IPP

Ir. Bimawijaya Laia, S.T.,M.Eng

Ikhtiar Aronifati Daeli, S.T.,M.Ars

Serta Denius Daeli, S.T.,M.T

Ir. Muhammad Haris Zalukhu, S.T.,M.T.,IPP

BUDAYA K3 DALAM PROYEK INFRASTRUKTUR : TANTANGAN DAN SOLUSI

Penulis : Ir. Hamedoni Harita, S.T.,M.T.,
Ir. Dermawan Zebua, S.T.,M.T.,IPP.,
Ir. Bimawijaya Laia, S.T.,M.Eng.,
Ikhtiar Aronifati Daeli, S.T.,M.Ars.,
Serta Denius Daeli, S.T.,M.T.,
Ir. Muhammad Haris Zalukhu, S.T.,M.T.,IPP

Desain Cover : Jun Fajar Krisman Giawa

Tata Letak Isi : Friski Dermawan Zebua

ISBN : (Prosess)

Cetakan Pertama : Juni 2025

Diterbitkan Oleh : SINAR HOWUHOWU

All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.



PENERBIT SINAR HOWUHOWU

Jln. Dusun I No. 72 Kabupaten Nias, Sumatera Utara, 22872
Telp/WA: +62 822-9066-3210
Website: www.sinarhowuhowu.com
E-mail: sinarhowuhowu@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, buku berjudul *"Budaya K3 dalam Proyek Infrastruktur: Tantangan dan Solusi"* ini dapat disusun dan diselesaikan. Buku ini hadir sebagai bentuk kontribusi terhadap peningkatan pemahaman dan kesadaran akan pentingnya penerapan budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek-proyek infrastruktur yang kompleks dan penuh risiko. Di tengah upaya pembangunan nasional yang terus berkembang, budaya K3 menjadi aspek fundamental dalam menjamin keselamatan tenaga kerja, efisiensi pelaksanaan, serta keberlanjutan proyek itu sendiri.

Melalui buku ini, penulis mencoba menyajikan berbagai pendekatan konseptual dan praktis dalam membangun budaya K3 yang kuat, termasuk regulasi, peran kepemimpinan, faktor organisasi, dan indikator keberhasilannya. Buku ini diharapkan dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi mahasiswa, praktisi teknik, pelaksana proyek, maupun pihak-pihak terkait lainnya. Penulis menyadari bahwa masih banyak ruang untuk penyempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan demi perbaikan ke depan.

Penulis

Ir. Hamedoni Harita, S.T.,M.T

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENGANTAR K3 DALAM PROYEK INFRASTRUKTUR.....	1
1.1 Defenisi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).....	2
1.2 Ruang Lingkup K3 Dalam Konstruksi Infrastruktur.....	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penerapan K3.....	11
1.4 Statistik Kecelakaan Kerja pada Proyek Infrastruktur	15
BAB II PERATURAN DAN STANDAR K3 DI INDONESIA	21
2.1 Regulasi Nasional Terkait K3 (UU, Permen, Perda).....	23
2.2 Standar K3 Internasional (ISO 45001, OSHA, dll.).....	26
2.3 Kewajiban Hukum bagi Pemilik Proyek, Kontraktor, dan Konsultan.....	31
2.4 Pengawasan dan Penegakan Hukum K3	34
BAB III RISIKO KESELAMATAN PADA PROYEK	
INFRASTRUKTUR.....	39
3.1 Jenis Pekerjaan Berisiko Tinggi	41
3.2 Identifikasi dan Analisis Risiko.....	46
3.3 Penyebab Umum Kecelakaan Kerja.....	48
3.4 Contoh Kasus Kecelakaan Infrastruktur di Indonesia	52
BAB IV BUDAYA K3: KONSEP DAN FAKTOR PENENTU.....	56
4.1 Apa Itu Budaya K3 dan Mengapa Penting?	58
4.2 Peran Kepemimpinan dalam Membangun Budaya K3	60
4.3 Faktor Organisasi, Sikap Individu, dan Komunikasi.....	64
4.4 Indikator Budaya K3 yang Efektif.....	66
BAB V STRATEGI MEMBANGUN BUDAYA K3 DI LAPANGAN	71
5.1 Pendidikan dan Pelatihan K3 bagi Pekerja dan Pengawas	73
5.2 Sistem Pelaporan Insiden dan Audit K3.....	76
5.3 Komitmen Manajemen dan Pelibatan Pekerja.....	81
5.4 Kampanye dan Simulasi Keamanan di Lokasi Proyek.....	93
BAB VI TEKNOLOGI DAN INOVASI DALAM IMPLEMENTASI K3.....	98

6.1 Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang Efektif	100
6.2 Sistem Informasi dan Aplikasi Pemantau K3.....	105
6.3 Integrasi Building Information Modeling (BIM) dengan K3	110
6.4 Internet of Things (IoT) dan Pemantauan Keselamatan Real-Time	115
BAB VII TANTANGAN IMPLEMENTASI BUDAYA K3	121
7.1 Hambatan di Lapangan: Faktor Sosial, Ekonomi, dan Budaya	123
7.2 Sikap Abai dan Kurangnya Kesadaran K3.....	127
7.3 Keterbatasan Anggaran dan Fasilitas.....	129
7.4 Solusi Praktis untuk Mengatasi Tantangan	132
DAFTAR PUSTAKA	136
PROFIL PENULIS	140