

**ANALISIS IMPLEMENTASI KESELAMATAN, KESEHATAN
KERJA DI PROYEK RENOVASI GEDUNG PERKANTORAN
PT. BUKIT ASAM**

SKRIPSI

Dibuat Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Tridinanti Palembang



Oleh:

IMAN APRILAH

NPM : 2002210501.P

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS TRIDINANTI

2024

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Iman Aprilah

NPM : 2002210501.P

Program Studi : Teknik Sipil

Program : Strata 1 (S1)

**Judul Skripsi : Analisis Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan
Kerja Di Proyek Renovasi Gedung Perkantoran PT.
Bukit Asam**

Diperiksa dan Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Zuul Fitriana Umari, S.T., M.T.

NIDN : 0218098601

Pembimbing II,

Akhirini, S.T., M.T.

NIDN : 0207058002

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik



Zulkarnain Fatoni, M.T., M.M.
NIDN : 0218126201

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Reni Andayani, S.T., M.T.
NIDN : 0003067801

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah Ini,

Nama : Iman Aprilah

NPM : 2002210501.P

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Analisis Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di
Proyek Renovasi Gedung Perkantoran PT. Bukit Asam

1. Skripsi dengan judul yang tersebut diatas adalah murni hasil karya saya sendiri, bukan hasil plagiat, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah skripsi dan disebutkan sebagai bahan referensi serta dimasukan dalam daftar pustaka.
2. Apabila dikemudian hari penulis skripsi ini terbukti merupakan hasil plagiat atau jiplakan dari skripsi karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan serta bersedia menerima sanksi hukuman berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang "Sistem Pendidikan Nasional" pasal 70 yang berbunyi : Lulusan yang karya ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan gelar akademik profesi atau vokasi sebagaimana dimaksut dalam pasal 25 ayat 2 (dua) terbukti merupakan jiplakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 tahun / atau pidana sdenda paling banyak Rp 200.000.000,- (Dua ratus dua rupiah).

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Palembang, 2024



iii

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat meyelesaikan skripsi yang ber judul :

“Analisis Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Proyek Renovasi Gedung Perkantoran PT. Bukit Asam” adapun tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata 1 Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.

Dalam penulisan ini, saya sangat berterimakasih kepada Ibu Zuul Fitriana Umari, S.T.,M.T. selaku Pembimbing I dan Ibu Akhirini, S.T.,M.T. selaku Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, dan saran yang sangat membantu bagi penulis selama masa penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Edizal AE., MS Selaku Rektor Universitas Tridinanti.
2. Bapak Ir. Zulkarnain Fatoni, M.T., M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.
3. Ibu Reni Andayani, S.T.,M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.
4. Seluruh dosen Teknik Sipil Universitas Tridinanti atas ilmu yang telah diberikan.

5. Kedua orang tua saya atas do'a dan dukungan yang diberikan.
6. Saudara dan saudari saya serta seseorang yang memberikan support dan motivasi.
7. Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan 2020 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tridinanti.

Dalam penyusunan skripsi, penulis menyadari masih banyak kekurangan untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan laporan ini dikemudian hari. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis berserah diri dan semoga Skripsi ini berguna bagi para pembaca dan terutama bagi penulis sendiri.

Palembang, September 2024

Iman Aprilah

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2. 1 Kajian Teori	5
2.1.1 Keselamatan	5
2.1.2 Kesehatan Kerja	7
2.1.3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja(K3).....	9
2.1.4 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	10
2.1.5 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Ketinggian (Gedung Bertingkat).....	13
2.1.6 Kategori Sistem Beerja Pada Ketinggian	14
2.1.7 Prosedur Kerja Di Ketinggian	15
2.1.8 Peraturan K3 Kontruksi.....	16
2.1.9 Undang-undang Keselamatan Kerja	16

2.1.10	Peraturan Menteri Tenaga Kerja.....	18
2.1.11	Implementasi K3	19
2.1.12	Tujuan Implementasi	20
2.1.13	Prinsip Dasar Implementasi.....	22
2.1.14	Elemen Implementasi K3	23
2.1.15	Peralatan Standar K3	24
2.1.16	Pemeliharaan Gedung	29
2.1.17	Faktor Yang Mempengaruhi K3	31
2.1.18	Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	32
2. 2	Penelitian Terdahulu	33

BAB III METODE PENELITIAN

3. 1	Lokasi Dan Waktu Penelitian	35
3. 2	Diagram Alir Penelitian.....	36
3. 3	Studi Literatur.....	37
3. 4	Populasi, Sampel, Sampling	37
3.4.1	Populasi	37
3.4.2	Sampel.....	37
3.4.3	Sampling	38
3. 5	Variabel	39
3. 6	Instrumen Penelitian	39
3. 7	Pengumpulan Data.....	40
3.7.1	Data Primer	40
3. 8	Uji Instrument	41
3.8.1	Uji Validitas	41
3.8.2	Uji Reliabilitas.....	42
3. 9	Uji Asumsi Klasik	42
3.9.1	Uji Normalitas	42

3.9.2 Uji Multikolinearitas	42
3.10 Analisis Regresi Linear Berganda	43
3.11 Analisis Koefisien Korelasi	44
3.12 Analisis Koefisien Determinasi (R Square = R2).....	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4. 1 Hasil Penelitian.....	45
4.1.1 Tempat Penelitian	45
4.1.2 Penerapan Kinerja K3	47
4.1.3 Safety Briefing	47
4.1.4 Safety Induction Internal.....	48
4.1.5 Fogging Area Site Office	49
4.1.6 Pemberian Vitamin Kepada Pekerja	49
4.1.7 Inpeksi Apar, Kotak P3K, Panel listrik, Alat Kerja.....	50
4.1.8 Housekeeping Pengangkutan Sampah Proyek	51
4.1.9 Pemberian Reward Kepada Pekerja.....	52
4.1.10 Monitoring Kegiatan dan Inpeksi APD	53
4.1.11 Pemasangan Papan Informasi.....	55
4.1.12 Karakteristik Responden	57
4.1.13 Karakteristik Berdasarkan Usia	57
4.1.14 Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin	58
4.1.15 Karakteristik Berdasarkan Lama Bekerja	58
4.1.16 Hasil Uji Instrumen.....	59
4.1.16.1 Hasil Uji Validitas	59
4.1.16.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	61
4.1.17. Hasil Uji Asumsi Klasik.....	61
4.1.17.1 Hasil Uji Normalitas	61
4.1.17.2 Hasil Uji Multikolinieritas.....	62

4.1.17.3 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda	64
4.1.17.4 Hasil Analisis Koefisien Korelasi.....	65
4.1.17.5 Hasil Analisis Koefisien Determinasi (R^2).....	67
4. 2 Analisis Regresi Linear Berganda	70

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan	71
Saran	71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Penelitian Terdahulu	33
2. Variabel Bebas dan Variabel Terikat.....	33
3. Skala Likert	35
4. Penafsiran Uji Korelasi	39
5. Data Responden Berdasarkan Usia.....	63
6. Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	63
7. Data Responden Berdasarkan Lama Bekerja	64
8. Hasil Uji Validitas Variabel Keselamatan (X1).....	65
9. Hasil Uji Validitas Kesehatan Kerja (X2).....	66
10. Hasil Uji Validitas Variabel Implementasi (Y).....	67
11. Hasil Uji Realibilitas.....	67
12. Hasil Uji Normalitas	68
13. Hasil Uji Multikolinieritas	68
14. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda.....	69
15. Hasil Analisis Koefisien Korelasi	69
16. Hasil Koefisien Determinasi (R ²)	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pakaian Kerja	25
2. Sepatu Kerja	25
3. Lokasi Proyek Pembangunan Renovasi.....	29
4. Bangunan Kantor Besar Lama	29
5. Diagram Alir Tahap Penelitian.....	30
6. Area Meeting Room.....	60
7. Ruangan Direksi	60
8. Reseptionis dan Lobby.....	60
9. Pekerjaan Ruangan Karyawan.....	60
10. Safety Briefing.....	61
11. Safety Induction Internal.....	63
12. Fogging Area Site	63
13. Pemberian Vitamin Kepada Pekerja.....	64
14. Inpeksi Apar, Kotak P3K, Panel Listrik Dan Alat Kerja	65
15. Housekeeping	67
16. Pemberian Reward Kepada Pekerja.....	68
17. Monitoring Kegiatan dan Inpeksi APD Karyawan.....	69
18. Pemasangan Papan Informasi	69

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya pencegahan untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan dan kejadian tidak dinginkan lainnya saat bekerja. Setiap perusahaan yang memiliki resiko dalam pekerjaannya wajib menerapkan prinsip dan standarisasi ini. Menurut Atmaja (2019), kegiatan utama dari K3 berkaitan dengan upaya mengidentifikasi, mengevaluasi, mengsubsidi dan melakukan pengendalian resiko bahaya. Kegiatan ini bertujuan untuk membentuk sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja ditempat kerja agar dapat mengurangi resiko penyakit dan kecelakaan yang mungkin terjadi. Upaya ini juga dilakukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat, aman, dan produktif.

Kecelakaan Kerja merupakan suatu kejadian di tempat kerja yang tidak dikehendaki dan tidak terduga yang dapat mengakibatkan kerugian fisik, harta benda bahkan kematian. Tingginya angka Kecelakaan Kerja di sektor kontruksi masing sering diabaikan dan dianggap tidak penting. Pembangunan kontruksi mengandung resiko Kecelakaan Kerja yang lebih besar dibandingkan dengan bidang pekerjaan lain. Unsur resiko tinggi yang menyebabkan Kecelakaan Kerja di bidang kontruksi adalah pekerjaan yang berhubungan dengan ketinggian. Menurut ILO pada tahun 2019, lebih dari 1,8 juta kematian terjadi dikawasan Asia da Pasifik dan tercatat 374 juta kejadian cedera dan penyakit akibat kerja setiap tahunnya yang mengakibatkan absensi kerja.

Pedoman K3 telah dibentuk oleh Kementerian Ketenagakerjaan dan Kementerian Kesehatan yang berisi tentang upaya pencegahan dan meminimalisir risiko kecelakaan Kerja serta penyakit yang timbul akibat pekerjaan. Namun nyatanya di lapangan tidak semua perusahaan yang mengerti dan menerapkan manajemen K3 dengan baik. Kurang dari 10% perusahaan yang telah memahami dan melaksanakan manajemen K3 di Indonesia (Mirajhusnita dkk, 2022).

Mengingat risiko tinggi dari pekerjaan kontruksi maka penerapan manajemen K3 sangat diperlukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan dan penerapan manajemen K3 di perusahaan-perusahaan konstruksi di Indonesia dan faktor-faktor penghambat pelaksanaan K3 di Indonesia. Penggunaan alat pelindung diri (APD) merupakan kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan resiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja dan orang disekelilingnya.

Kewajiban ini sudah disepakati oleh pemerintah melalui Departemen Tenaga Kerja Republik Indonesia. APD merupakan alat yang sangat penting untuk menunjang Kesehatan dan Keselamatan Kerja bagi pekerja terutama untuk bekerja dibagian lapangan atau industri. Dampak dari mengabaikan pemakaian APD biasanya akan terasa dalam waktu jangka panjang, sangat penting untuk memakai APD sedini mungkin. Dasar hukum penggunaan alat pelindung diri (APD) induk dari peraturan perundang-undangan K3 adalah Undang-Undang N0.1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.

PT. Waskita Karya Tbk (WSKT) merampungkan proyek Renovasi Gedung Kantor Besar Lama dan kantor PT. Bukit Asam Tbk (PTBA) dikantor

pusat PTBA Tanjung Enim, Sumatera Selatan. Sebagai informasi Gedung kantor besar lama PTBA didirikan sejak tahun 1957 memiliki lahan seluas 5.921 m² dan kantor direksi memiliki lahan 783 m². PT.Waskita Karya meraih kontrak pekerjaan renovasi gedung tersebut dengan nilai kontrak sebesar Rp.106 miliar. Mulai dari 20 September 2022 sampai saat ini dan gedung tersebut mulai direnovasi dengan ketinggiannya 3 lantai, yang meliputi pekerjaan struktur dan pekerjaan interior.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat ditentukan berdasarkan hasil pengamatan dari latar belakang yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh keselamatan kesehatan kerja pada implementasi k3 proyek renovasi gedung perkantoran PT. Bukit Asam ?
2. Bagaimana hasil regresi linear berganda terhadap implementasi k3 pada proyek renovasi gedung perkantoran PT. Bukit Asam ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui yang berpengaruh keselamatan kesehatan kerja pada implementasi k3 pada proyek renovasi gedung perkantoran PT. Bukit Asam
2. Untuk mengetahui hasil regresi linear berganda terhadap impelementasi k3 pada proyek renovasi gedung perkantoran PT. Bukit Asam

1.4 Manfaat Penelitian

Penyusunan skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat menambah wawasan agar dapat mengenal, mempelajari, serta menyimak penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lapangan secara langsung pada proyek renovasi gedung.
2. Mahasiswa dapat mengerti analisa penerapan keselamatan dan kesehatan Kerja (K3) sesuai dengan faktor yang mempengaruhinya.
3. Diharapkan hasil penilitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti lainnya yang hendak meneliti tentang penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam renovasi gedung.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Batasan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut: Penelitian hanya menganalisis penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada renovasi gedung perkantoran, Tidak menganalisis kerugian biaya yang dialami akibat dari kecelakaan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Anwar Prabu Mangunegara, 2017. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Appendix. *Pengaruh Perilaku Tenaga Kerja Terhadap Penerapan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bagian Produksi PT. Gold Coin Indonesia* Tahun 2010. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Ahmad Dharief Dahlawy. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Area Penambangan PT. Antam Tbk*, Unit Bisnis Pertambangan Emas Pongkor Kabupaten Bogor Tahun 2008. Jakarta: FKIK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- BPJS Ketenagakerjaan. 2017. *Laporan Teknis Kajian Aktuaria tentang Reformasi (BPJS) Ketenagakerjaan Indonesia Laporan Teknis Kajian Aktuaria tentang Reformasi Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan Indonesia*. 1–105. <http://hmkwetotm8.pdf-world.net/dl2.php?id=59430333&h=0bbfae53fb6a38d06c060d6d1db>
- Daryanto, D. (2018). *Pedoman Praktis K3LH Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Ghozali, Imam (2021). *Aplikasi Analisis multivariate dengan program IBM SPSS* 26, Edisi 10, Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunara, S. 2017. *Buku Pedoman Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Occupational Health and Safety Guidebook*, http://scbd.com/assets/uploads/files/1527233584SCBD_Buku_1, 1–152. *Pedoman_Pelaksanaan_Keselamatan_dan_Kesehatan_Kerja_BP2K3_LR.compressed-ilovepdf-compressed.pdf*
- Keputusan Menteri Pertambangan Dan Energi, Nomor: K/26/M.PE/1995. 555. *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum*. Jakarta: Direktorat Pertambangan Umum.
- Lating Z, Sinta W. *Dampak Kualitas Lingkungan Kerja Dan Status Gizi Pada Tenaga Pendidik Perguruan Tinggi*. Jakarta: PT. Nasya Expanding; 2022
- Mirwan. 2015. *Manajemen Sumber Daya Manusia Indonesia*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Prakoso, S., Maulani, M., Nugrahanti, A., Samura, L., & Irham, S. 2021. *Sosialisasi Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bagi Karyawan*

CV Rumah Kampung Sawangan, Depok, Jawa Barat. Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia, 3(1), 40.[https://doi.org/10.25105/ jamin.v3i1.7800](https://doi.org/10.25105/jamin.v3i1.7800)

Ramlan, Djamiluddin, 2016, *Dasar-dasar Keselamatan dan kesehatan Kerja* Jilid 1, percetakan Usced, Purwokerto

Ridley, Jhon, 2008 Iktisar Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Erlangga, Jakarta

Siagian Sondang, 2018. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta, PT. Bumi Aksara.

Sutrisno, Edy. 2016. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Cetakan Kedelapan. Jakarta: Prenadamedia Group.

Sugiyono. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: PT. Alfabeta..

Suma'mur. (2018). *Keselamatan Kerja & Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: Gunung Agung

Suwardi, & Daryanto. (2018). *Pedoman Praktis K3LH Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.

Swastika. B. 2021. *Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap produktivitas kerja karawan bagian nabati PT. Air mancur*. Stikes bakti husada mulia madiun