

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
*MINOR INJURY* PADA PEKERJAAN PROYEK PEMBANGUNAN  
JALAN TOL XYZ SEKSI 3A**

**TUGAS AKHIR/SKRIPSI**



**ALFAREL DERIZA**

**1202004012**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BAKRIE  
2024**

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
*MINOR INJURY* PADA PEKERJAAN PROYEK PEMBANGUNAN  
JALAN TOL XYZ SEKSI 3A**

**TUGAS AKHIR/SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Program Studi Teknik Sipil**

**Universitas Bakrie**



**ALFAREL DERIZA**

**1202004012**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BAKRIE**


**2024**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Alfarel Deriza

NIM : 1202004012

Tanda Tangan : 

Tanggal : 9 September 2024

## HALAMAN PENGESAHAN


Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Alfarel Deriza  
Nim : 1202004012  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Judul Skripsi : Faktor – Faktor yang Berhubungan Dengan  
Kejadian Minor Injury Pada Pekerjaan Proyek  
Pembangunan Jalan Tol XYZ Seksi 3A.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ir Ade Asmi, ST., MSc., IPM

(  )

Penguji 1 : Safriyah, ST., M.Sc.

(  )

Penguji 2 : Susania Novita Putri, S.T, M.T.

(  )

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Faktor – Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Minor Injury Pada Pekerjaan Proyek Pembangunan Jalan Tol XYZ Seksi 3A.

Walaupun demikian, penyusun berusaha dengan semaksimal mungkin demi kesempurnaan penyusunan laporan ini baik dari hasil kegiatan belajar mengajar. Namun, semua kendala tersebut dapat teratasi dengan adanya bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, di antaranya:

1. Kedua Orang Tua serta kakak dan adik tercinta atas setiap dukungan untuk kelancaran kegiatan kuliah.
2. Prof. Ir. Sofia W. Alishjahbana, M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Bakrie.
3. Bapak Dr. Ir Ade Asmi, ST., MSc., IPM selaku Dosen Pembimbing saya yang telah membantu saya dalam hal menyusun laporan dan mengarahkan saya untuk tidak bermalas malasan dalam membuat laporan
4. Ibu Fatin Adriati, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Sipil Universitas Bakrie
5. Seluruh Staff dan Karyawan Universitas Bakrie yang telah membantu proses Skripsi
6. Teman – teman saya dari Angkatan 2020 terutama Reynaldi, Ridwan, Furqan, Alep dan Rafli yang membantu menyemangati dalam pembuatan laporan skripsi.
7. Caca, Selvia, Nisa , Naidila tim Barudak don yang telah membantu saya dalam segala hal selama proses pembuatan skripsi berlangsung.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki berbagai kekurangan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif dari para pembaca sangat diharapkan untuk membantu penulis dalam perbaikan laporan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis mengharapkan agar Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan balasan yang setimpal atas segala kebaikan dan dukungan dari semua pihak yang telah berkontribusi. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan penelitian di bidang ini.

Jakarta, 9 September 2024

Alfarel Deriza

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfarel Deriza  
NIM : 1202004012  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneklusif** (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya dengan judul

### **FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN MINOR INJURY PADA PEKERJAAN PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL XYZ SEKSI 3A**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir (Skripsi) saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 9 September 2024

Yang Menyatakan



(Alfarel Deriza)

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN *MINOR INJURY* PADA PEKERJAAN PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL XYZ SEKSI 3A**

Alfarel Deriza<sup>1</sup>

1202004012

Dr. Ir Ade Asmi, ST., MSc., IPM

---

**ABSTRAK**

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tak terduga dan tidak diinginkan yang mengakibatkan kerugian dalam bentuk waktu, uang, atau properti dalam proses industri. Terdapat tiga unsur utama dalam kecelakaan kerja: kejadian yang tidak terduga, tidak diinginkan, dan selalu mengakibatkan kerugian. Kecelakaan kerja dapat dikategorikan berdasarkan tingkat keparahan menjadi ringan, sedang, dan parah, dan semua kategori ini harus dianggap penting oleh manajemen, meskipun kecelakaan tergolong ringan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap terjadinya kecelakaan minor di lingkungan kerja proyek Pembangunan jalan tol XYZ. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan fenomena terkait kecelakaan minor di proyek pembangunan jalan tol XYZ. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 36 pekerja. Hasil analisis penelitian ini menyatakan bahwa Tidak ada hubungan antara usia ( $p\text{-value} = 1.000$ ), masa kerja ( $p\text{-value} = 0.117$ ), tingkat Pendidikan ( $p\text{-value} = 0.173$ ), ketersediaan APD ( $p\text{-value} = 1.000$ ), dengan kejadian minor injury pada pekerja proyek Pembangunan jalan tol XYZ. Faktor yang berhubungan dengan kejadian minor injury yaitu Sikap Pekerja ( $0.039 < 0.05$ ), Supervisi ( $0.011 < 0.05$ ), Housekeeping ( $0.011 < 0.05$ ), dan Penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) ( $0.003 < 0.05$ )

*Kata kunci : Cereda ringan, karakteristik pekerja, APD, Pembangunan, housekeeping*

---

<sup>1</sup>Sarjana Teknik Sipil, Universitas Bakrie, Jakarta  
*E-mail :*



**FACTORS RELATED TO MINOR INJURY INCIDENTS IN THE CONSTRUCTION  
OF TOLL ROAD PROJECT XYZ SECTION 3A**

Alfarel Deriza<sup>2</sup>

1202004012

Dr. Ir Ade Asmi, ST., MSc., IPM

---

**ABSTRACT**

*Workplace accidents are unexpected and undesirable events that result in losses in terms of time, money, or property during industrial processes. There are three main elements in a workplace accident: an unforeseen event, an unwanted occurrence, and always resulting in some form of loss. Workplace accidents can be categorized based on severity into minor, moderate, and severe, and all categories should be considered important by management, even if the accident is classified as minor. The aim of this research is to identify the factors contributing to minor accidents in the working environment of the XYZ Toll Road Construction Project. This study employs a quantitative descriptive method to describe the phenomenon related to minor accidents in the XYZ Toll Road Construction Project. The sample size for this research consisted of 36 workers. The results of the analysis indicate that there is no relationship between age ( $p$ -value = 1.000), work experience ( $p$ -value = 0.117), education level ( $p$ -value = 0.173), availability of Personal Protective Equipment (PPE) ( $p$ -value = 1.000), and minor injuries among workers in the XYZ Toll Road Construction Project. The factors found to be related to minor injuries include: Worker Attitudes ( $p$ -value = 0.039 < 0.05), Supervision ( $p$ -value = 0.011 < 0.05), Housekeeping ( $p$ -value = 0.011 < 0.05), and the Use of Personal Protective Equipment (PPE) ( $p$ -value = 0.003 > 0.05).*

*Keyword : Minor injuries, worker characteristics, PPE, construction, housekeeping*

---

<sup>2</sup>Bachelor of Civil Engineering, Bakrie University, Jakarta  
E-mail : derizaalfarel11@gmail.com

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vii
ABSTRAK .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pengertian K3 (Keselamatan, dan Kesehatan Kerja).....	6
2.1.1 Pengertian K3 (Keselamatan, dan Kesehatan Kerja).....	6
2.2 Kecelakaan Kerja.....	7
2.2.1 Definisi kecelakaan kerja .....	7
2.2.2 Klasifikasi kecelakaan .....	8
2.2.3 Rasio kecelakaan .....	8
2.3 Definisi <i>Minor Injury</i> .....	8
2.4 Teori Terjadinya Kecelakaan Kerja .....	9
2.4 Faktor – faktor yang berhubungan dengan <i>Minor Injury</i> .....	14
2.5 Analisis Resiko .....	21
2.6 Pengendalian Resiko .....	23
2.7 <i>Struktur Work Breakdown Structure (WBS)</i> . .....	25
2.8 Peneliti Terdahulu .....	34
BAB III.....	37
METODOLOGI PENELITIAN .....	37
3.1. Desain Penelitian .....	37
3.2. Variable Penelitian.....	39
3.3. Populasi dan Sampel.....	39

3.4.	Lokasi Penelitian .....	40
3.5.	Responden Penelitian.....	41
3.6.	Sumber Data Penelitian.....	41
3.7.	Metode Penyebaran.....	42
3.8.	Metode Pengumpulan Data .....	43
3.9.	Instrumen Pengumpulan Data .....	43
3.10.	Teknik Analisis Data .....	44
BAB IV .....		46
ANALISA DAN PEMBAHASAN .....		46
4.1.	PENDAHULUAN .....	46
4.2.	Uji Validitas.....	46
4.3.	Analisis Univariat .....	50
4.3.1	Minor Injury .....	50
4.4.	Analisis Bivariat .....	58
4.3.2	Uji Normalitas .....	58
4.3.3	Uji Hubungan .....	59
4.5.	Rekapitulasi Hasil Uji Statistik .....	64
4.6.	Rekomendasi Hasil Uji Penelitian.....	65
4.7.	Peringkat Resiko Observasi Lapangan .....	68
BAB V.....		69
PENUTUP .....		69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran .....	71
DAFTAR PUSTAKA.....		73
LAMPIRAN .....		74

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Teori Kartu Domino .....	10
Gambar 2.2 Loss Causation Model.....	11
Gambar 3. 1 Bagan Alir Penelitian .....	38
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian .....	40

## DAFTAR TABLE

<i>Tabel 2.1 Peneliti Terdahulu</i> .....	34
Tabel 4. 1 Uji Validitas Variabel A.....	49
Tabel 4. 2 Uji Validitas Variabel B.....	49
Tabel 4. 3 Uji Validitas Variabel C.....	49
Tabel 4. 4 Uji Validitas Variabel D .....	50
Tabel 4. 5 Uji Validitas Variabel E.....	50
Tabel 4. 6 Distribusi frekuensi Kejadian Minory Injury .....	51
Tabel 4. 7 Distribusi frekuensi Usia.....	52
Tabel 4. 8 Distribusi frekuensi Masa Kerja .....	53
Tabel 4. 9 Distribusi frekuensi Tingkat Pendidikan.....	54
Tabel 4. 10 Distribusi frekuensi Sikap Pekerja.....	54
Tabel 4. 11 Distribusi frekuensi Supervisi .....	55
Tabel 4. 12 Distribusi frekuensi Housekeeping.....	56
Tabel 4. 13 Distribusi frekuensi Ketersediaan APD .....	57
Tabel 4. 14 Distribusi frekuensi Penggunaan APD.....	57
Tabel 4. 15 Hasil uji hubungan chi-square Usia dengan Kejadian Minor Injury .....	59
Tabel 4. 16 Hasil uji hubungan chi-square Masa Kerja dengan Kejadian Minor Injury .....	60
Tabel 4. 17 Hasil uji hubungan chi-square Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Minor Injury .....	60
Tabel 4. 18 Hasil uji hubungan chi-square Sikap Pekerja dengan Kejadian Minor Injury .....	61
Tabel 4. 19 Hasil uji hubungan chi-square Supervisi dengan Kejadian Minor Injury.....	62
Tabel 4. 20 Hasil uji hubungan chi-square Housekeeping dengan Kejadian Minor Injury ....	62
Tabel 4. 21 Hasil uji hubungan chi-square Ketersediaan APD dengan Kejadian Minor Injury.....	63
Tabel 4. 22 Hasil uji hubungan chi-square Penggunaan APD dengan Kejadian Minor Injury	64
Tabel 4. 23 Rekapitulasi Hasil Uji Statistik .....	64