TUGAS AKHIR

ANALISIS KONDISI TIDAK AMAN TERHADAP POTENSI KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI

(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung IV Seksi 3B)

MARETHA PUTRI UTAMI

03011381722089

JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

TUGAS AKHIR

ANALISIS KONDISI TIDAK AMAN TERHADAP POTENSI KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI

(Studi Kasus: Proyek Pembangunan Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung IV Seksi 3B)

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

MARETHA PUTRI UTAMI

03011381722089

JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS KONDISI TIDAK AMAN TERHADAP POTENSI KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI KERJA
(Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung IV Seksi 3B)

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil dan Perncanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Oleh :

MARETHA PUTRI UTAMI

03011381722089

Palembang, November 2022

Mengetahui,	Diperiksa Dan Disetujui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil	Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.	**Ir. Heni Fitriani, S.T.,M.T.,Ph.D,IPU, ASEAN Eng.**
NIP. 197610312002122001	**NIP. 197905062001122001**

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN :

Laporan tugas akhir ini saya persembahkan kepada Allah SWT. Sebagai salah satu bentuk terima kasih karena telah memberikan kesempatan untuk dapat menyelesaikan pendidikan S1 di Program Studi Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.

Kepada ayah saya yang telah mendidik, merawat, dan membiayai selama pendidikan penulis dengan kerja keras, kepada ibu saya yang telah mendidik, merawat, dan membesarkan penulis hingga sekarang dan tiada hentinya memberikan dukungan dan motivasi, kepada saudara penulis dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan motivasi sehingga lapora ini dapat diselesaikan.

Kepada Ibu Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D, IPU, ASEAN Eng. Selaku dosen pembimbingan Tugas Akhir serta Bapak Prof. Dr. Ir. H. Anis Sagaff, MSCE. IPU. ASEAN Eng. Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu dan membimbing penulis menyelesaikan perkuliahan dengan baik.

Kepada kekasihku yang senantiasa selalu menemani penulis dan memberikan do'a, motivasi dan semangat yang tiada hentinya dalam menyelesaikan laporan ini.

Kepada teman-teman Teknik Sipil angkatan 2017 yang senantiasa memberikan dukungan dan saling membantu dalam setiap perkuliahan, terima kasih atas pengelaman, cerita, dan kebersamaan selama semasa kuliah.

Kepada diriku sendiri, terima kasih telah mencapai sampai dititik ini dengan tidak mudah, sudah banyak sekali proses yang telah dilalui sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.

MOTTO :

"Boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui."

(QS. Al-Baqarah:216)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN iii
KATA PENGANTAR iv
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO v
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR LAMPIRAN xi
RINGKASAN xii
SUMMARY xiii
PERNYATAAN INTEGRITAS xii
HALAMAN PERSETUJUAN xivi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI xv
RIWAYAT HIDUP xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan Penelitian 2
1.4. Ruang Lingkup Penelitian 3
1.5. Sistematika Penulisan 3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 4
2.1. Penelitian Terdahulu 4
2.2. Kondisi Tidak Aman 5
2.2.1. Pengertian Kondisi Tidak Aman 5
2.2.2.Contoh Kondisi Tidak Aman 5
2.2.3. Berbagai Kondisi Tidak Aman Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja 8
2.3. Kecelakaan Kerja 13
2.3.1. Definisi Kecelakaan Kerja 13
2.3.2. Penyebab Kecelakaan Kerja 13

Dipindai dengan CamScanner

BAB 3 15
METODOLOGI PENELITIAN 15
3.1. Prosedur Penelitian 15
3.2. Lokasi Penelitian 15
3.3. Studi Literatur 15
3.4. Variabel Penelitian 15
3.5. Responden Penelitian 17
3.6. Instrumen Penelitian 18
3.7. Teknik Pengumpulan Data 18
3.7.1. Data Primer 19
3.7.1. Data Sekunder 19
3.8. Pengolahan dan Analisis Data 19
3.8.1. Rekapitulasi Data 19
3.8.2. Uji Validitas 19
3.8.3. Uji Reliabilitas 20
3.8.4. Presentase Jawaban Responden 20
3.8.5. Kecenderungan Data 21
3.8.6. Standar Deviasi 22
3.8.7. Meratakan dan Menyusun Peringkat Data 22
3.8.8. Analisis Data 23
3.8.9. Kesimpulan dan Saran 23
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN 25
4.1. Gambaran Umum Proyek 25
4.2. Karakteristik Responden 25
4.3. Uji Instrumen 27
3.3.1. Uji Validitas 27
3.3.2. Uji Reliabilitas 29
4.4. Analisis Data Hasil Kuisioner 30
4.4.1. Kuisioner Kondisi Tidak Aman yang Menyebabkan Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi 30
4.5. Pembahasan 34
4.5.1. Kuisioner Kondisi Tidak Aman Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi 35

Dipindai dengan CamScanner

BAB 5 PENUTUP 45
5.1. Kesimpulan 45
5.2. Saran 46
DAFTAR PUSTAKA 47

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR GAMBAR

Gambar

Halaman

Gambar 3. 1 Diagram alir penelitian 24
Gambar 4.1. Rambu-rambu QSHE dan APD 35
Gambar 4.2. World Safety Organization 36
Gambar 4.3. Pengawasan Oleh Pihak K3 di Area Kerja 37
Gambar 4.4. *Safety Talk* Proyek Tol 38
Gambar 4.5. APD yang sesuai standar 39
Gambar 4.6. Kotak P3K 40
Gambar 4.7. Tim K3 Mengecek Kondisi Fisik Para Pekerja 40
Gambar 4.8. Pekerja di Area Lokasi Proyek 41
Gambar 4.9. Pengecoran *Barrier Main Road* 43
Gambar 4.10. Pengecoran *Median Drain Main Road* 43
Gambar 4.11. Pengecoran (*Rigid Pavement*) Bahu Jalan 43
Gambar 4.12. Potongan Besi dan Paku di Area Proyek 44
Gambar 4.13. Mesin Genset yang Tidak di Pulangkan ke Tempat 45
Gambar 4.14. Lampu Berserakan Tidak Diperhatikan 46

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR TABEL

Tabel

Halaman

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu 4

Tabel 2.2. Contoh Kondisi Tidak Aman 6

Tabel 2.3. Berbagai kondisi tidak aman pada proyek konstruksi 9

Tabel 3.1. Variabel Penelitian Kondisi Tidak Aman Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi 16

Tabel 3.2. Penjelasan Variabel Penelitian 16

Tabel 3.3. Tabel Informasi Responden 17

Tabel 3.4. Tabel Skor Skala Liker 19

Tabel 3.5. Tingkat Hubungan Uji Reliabilitas 20

Tabel 3.6. Kriteria Penilaian 21

Tabel 3.7. Kecendrungan Data 22

Tabel 4.1. Profil Proyek 25

Tabel 4.2. Tabulasi Penyebaran Kuisioner 26

Tabel 4.3. Karakteristik Responden 26

Tabel 4.4. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Kondisi Tidak Aman Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi 28

Tabel 4.5. Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Kondisi Tidak Aman Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi 29

Tabel 4.6. Presentase Jawaban Responden 30

Tabel 4.7. Kecendrungan Data Responden 32

Tabel 4.8. Rekapitulasi Nilai Rerata 33

Tabel 4.9. Rekapitulasi Peringkat Data 24

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran 1 Hasil Rekapitulasi Data Kuisioner 42

Lampiran 2 Distribusi Nilai Rtabel 46

Lampiran 3 Kuisioner Penelitian 48

Lampiran 4 Output SPSS Uji Validitas Kuisioner 52

Lampiran 5 Output SPSS Uji Reliabilitas Kuisioner 56

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian 60

Lampiran 7 Kartu Asistensi Tugas Akhir 63

Dipindai dengan CamScanner

RINGKASAN

ANALISIS KONDISI TIDAK AMAN TERHADAP POTENSI KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung Paket IV Seksi 3B)

Karya tulis ilmiah berupa tugas akhir, November 2022

Maretha Putri Utami; Dibimbing oleh Heni Fitriani

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

Xli+ 48 halaman, 15 gambar, 19 tabel, 7 lampiran

Pembangunan infrastruktur yang semakin berkembang salah jenisnya adalah pembangunan jalan tol. Jalan tol yang semakin banyaknya pertumbuhan didalamnya terdapat kegiatan yang bisa menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja disebabkan oleh kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman. Kondisi tidak aman merupakan suatu kondisi di tempat kerja atau lokasi proyek, perlengkapan atau bahan yang melanggar standar keselamatan. Penelitian ini dilakukan di proyek pembangunan jalan tol Kayuagung-Palembang-Betung Paket IV Seksi 3B. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kondisi yang paling mempengaruhi kondisi tidak aman terhadap potensi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan mendekati kuantitaif dimana data primer didapatkan dengan menggunakan kuisioner yang disebarkan kepada responden. Responden penelitian ditetapkan menggunakan metode non-probability dengan pendeketan purposive sampling. Dari analisis yang dilakukan disimpulkan bahwa kondisi yang paling mempengaruhi kondisi tidak aman terhadap potensi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah kerja fisik yang secara terus menerus sehingga memerlukan konsentrasi yang menyebabkan kelelahan saat bekerja (nilai rat-rata=4,67) adalah kondisi tertinggi yang mempengaruhi kondisi tidak aman menurut hasil data yang dilakukan oleh karyawan pada lokasi penelitian yang dilakukan.
Kata Kunci : Jalan Tol, Kecelakaan Kerja, Kondisi Tidak Aman

SUMMARY

ANALYSIS OF UNSAFE CONDITIONS OF POTENTIAL WORK ACCIDENTS IN CONSTRUCTION PROJECTS (Case Study: Kayuagung-Palembang-Betung Toll Road Development Project Package IV Section 3B)

Scientific writing in the form of a final project, November 2022

Maretha Putri Utami; Supervised by Heni Fitriani

Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

xli+ 48 pages, 15 pictures, 19 tables, 7 attachments

One type of infrastructure development that is increasingly developing is the construction of toll roads. Toll roads that are growing more and more contain activities that can cause work accidents. Work accidents are caused by unsafe conditions and unsafe actions. An unsafe condition is a condition in the workplace or project site, equipment or material that violates safety standards. This research was conducted at the Kayuagung-Palembang-Betung toll road construction project Package IV Section 3B. The purpose of this study is to determine the conditions that most influence unsafe conditions on the potential for work accidents in construction projects. The type of research used is descriptive research with a quantitative approach where primary data is obtained using questionnaires distributed to respondents. Research respondents were determined using the non-probability method with a purposive sampling approach. From the analysis conducted, it was concluded that the condition that most influences unsafe conditions for potential work accidents in construction projects is physical work that is continuous so that it requires concentration which causes fatigue at work (mean value = 4.67) is the highest condition that affects unsafe conditions according to the results of data carried out by employees at the research location conducted.
Keywords: Tol Road , Work Accidents, Unsafe Conditions

ANALISIS KONDISI TIDAK AMAN TERHADAP POTENSI KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus: Proyek Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung IV Seksi 3B)

Maretha Putri Utami[1] , Heni Fitriani[2]

Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan FT UNSRI, Jl. Raya Prabumulih – KM 32 Indralaya, Ogan Ilir, Sumsel

Abstrak

Pembangunan infrastruktur yang semakin berkembang salah jenisnya adalah pembangunan jalan tol. Jalan tol yang semakin banyaknya pertumbuhan didalamnya terdapat kegiatan yang bisa menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja disebabkan oleh kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman. Kondisi tidak aman merupakan suatu kondisi di tempat kerja atau lokasi proyek, perlengkapan atau bahan yang melanggar standar keselamatan. Penelitian ini dilakukan di proyek pembangunan jalan tol Kayuagung-Palembang-Betung Paket IV Seksi 3B. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kondisi yang paling mempengaruhi kondisi tidak aman terhadap potensi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan mendekati kuantitaif dimana data primer didapatkan dengan menggunakan kuisioner yang disebarkan kepada responden. Responden penelitian ditetapkan menggunakan metode non-probability dengan pendeketan purposive sampling. Dari analisis yang dilakukan disimpulkan bahwa kondisi yang paling mempengaruhi kondisi tidak aman terhadap potensi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah kerja fisik yang secara terus menerus sehingga memerlukan konsentrasi yang menyebabkan kelelahan saat bekerja (nilai rata-rata=4,67) adalah kondisi tertinggi yang mempengaruhi kondisi tidak aman menurut hasil data yang dilakukan oleh karyawan pada lokasi penelitian yang dilakukan.

Kata Kunci : Jalan Tol, Kecelakaan Kerja; Kondisi Tidak Aman

Palembang, Desember 2022
Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing

Ir.Heni Fitriani, S.T.,M.T.,Ph.D, IPU. ASEAN Eng.
NIP.197905062001122001

Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan

Dr.Ir.Saloma, S.T., M.T.
NIP.197610312002122001

Dipindai dengan CamScanner

ANALYSIS OF UNSAFE CONDITIONS OF POTENTIAL WORK ACCIDENTS IN CONSTRUCTION PROJECTS (Case Study: Kayuagung-Palembang-Betung Toll Road Development Project Package IV Section 3B)

Maretha Putri Utami[1] , Heni Fitriani[2]

Departemen of Civil Engineering and Planning FT UNSRI , Jl. Raya Prabumulih – KM 32 Indralaya, Ogan Ilir, Sumsel

Abstrak

One type of infrastructure development that is increasingly developing is the construction of toll roads. Toll roads that are growing more and more contain activities that can cause work accidents. Work accidents are caused by unsafe conditions and unsafe actions. An unsafe condition is a condition in the workplace or project site, equipment or material that violates safety standards. This research was conducted at the Kayuagung-Palembang-Betung toll road construction project Package IV Section 3B. The purpose of this study is to determine the conditions that most influence unsafe conditions on the potential for work accidents in construction projects. The type of research used is descriptive research with a quantitative approach where primary data is obtained using questionnaires distributed to respondents. Research respondents were determined using the non-probability method with a purposive sampling approach. From the analysis conducted, it was concluded that the condition that most influences unsafe conditions for potential work accidents in construction projects is physical work that is continuous so that it requires concentration which causes fatigue at work (mean value = 4.67) is the highest condition that affects unsafe conditions according to the results of data carried out by employees at the research location conducted.

Key words : Tol Road , Work Accidents, Unsafe Conditions

Palembang, Desember 2022
Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing

Ir.Heni Fitriani, S.T.,M.T.,Ph.D, IPU. ASEAN Eng.
NIP.197905062001122001

Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan

Dr.Ir.Saloma, S.T., M.T.
NIP.197610312002122001

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maretha Putri Utami

NIM : 03011381722089

Judul Tugas Akhir :Analisis Kondisi Tidak Aman Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung Paket IV Seksi 3B)

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi oleh pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabiloa ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari siapapun.

Palembang, November 2022

METERAI TEMPEL

Maretha Putri Utami
NIM.03011381722089

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan Judul "Analisis Kondisi Tidak Aman Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung Paket IV Seksi 3B)" yang disusun oleh Maretha Putri Utami, NIM. 03011381722089 telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal November 2022

Palembang, November 2022

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Tugas Akhir,

Ketua:

1. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D, IPU, ASEAN Eng ( )
   NIP. 197905062001122001

Anggota :

2. Dr. Ir. Mona Foralisa Toyfur, S.T., M.T. ( )
   NIP. 197404071999032001

Mengetahui/Menyetujui,
a. Dekan Fakultas Teknik

Prof. Dr. Eng. Ir. H. Joni Arliansyah, M.T.
NIP. 196706151995121002

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.
NIP. 197610312002122001

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maretha Putri Utami

NIM : 03011381722089

Judul : Analisis Kondisi Tidak Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi
(Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung Paket IV Seksi 3B)

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Maka dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pebimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari siapapun.

Palembang, November 2022

Maretha Putri Utami
NIM. 03011381722089

Dipindai dengan CamScanner

RIWAYAT HIDUP

Nama : Maretha Putri Utami

Jenis Kelamin : Perempuan

E-mail : marethaputriutami.1699@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

Institusi Pendidikan	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SDN 7 Tanjung Raja, Ogan Ilir	-	-	-	2006-2011
SMP Negeri 3 Tanjung Raja, Ogan Ilir	-	-	-	2011-2014
SMA Negeri 1 Kayuagung, Ogan Komering Ilir	-	IPA	-	2014-2017
Universitas Sriwijaya	Teknik	Teknik Sipil dan Perencanaan	S-1	2017-2022

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Hormat Saya,

Maretha Putri Utami
NIM. 03011381722089

Dipindai dengan CamScanner

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan infrastruktur yang semakin berkembang salah satu jenisnya adalah pembangunan jalan tol. Jalan tol yang semakin meningkat pertumbuhan dari tahun ketahun dengan semakin banyaknya pertumbuhan jalan tol didalamnya terdapat kegiatan yang bisa menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang sangat rawan pada proyek konstruksi bisa mengakibatkan kerugian berupa kerusakan terhadap material maupun peralatan. Di Indonesia juga angka kecelakaan kerja yang semakin meningkat. Hal ini diungkapkan oleh oleh Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Ida Fauziyah yang menyatakan bahwa, berdasarkan BPJS Ketenagakerjaan dihitung sejak Januari-Maret 2022 tercatat jumlah kecelakaan kerja sebanyak 61.805 kasus yang dialami oleh sekelompok usia muda 20-25 tahun.

Kecelakaan kerja disebabkan oleh dua golongan. Menurut Arman, dkk (2022) secara garis besar penyebab kecelakaan kerja ada dua yaitu kondisi tidak aman (unsafe conditions) dan tindakan tidak aman (unsafe act). Kondisi tidak aman merupakan suatu kondisi di tempat kerja atau lokasi proyek, perlengkapan atau bahan yang melanggar standar keselamatan. Menurut kusumarini, dkk (2017), terdapat 10-15% kecelakaan kerja disebabkan oleh kondisi tidak aman, misalnya bekerja berada diketinggian, tidak lengkap menggunakan alat pelindung diri, penggunaan APD yang rusak, desain APD yang tidak sesuai.

Kondisi tidak aman dapat dijelaskan semua kondisi yang berpotensi dapat membahayakan dirinya sendiri, orang lain, peralatan ataupun lingkungan yang berada disekitarnya (Gondosiswanto & Andi, 2017). Menurut penelitian (Ramdan dkk, 2016) dimana pada penelitian tersebut, pekerja lebih sering bekerja dengan kondisi tidak

aman contoh seperti kurangnya kerapihan pada area kerja, kurang layaknya APD yang digunakan, serta kurangnya sistem peringatan. Dalam kecelakaan kerja, kondisi tidak aman juga dipengaruhi oleh berbagai macam kondisi. Menurut (Jiang dkk,2015) pada penelitiannya ada tiga kondisi yang mempengaruhi kondisi tidak aman, tiga kondisi tersebut yaitu kondisi individu, kondisi lingkungan, dan kondisi manajemen.

Proyek pembangunan jalan tol Kayuagung-Palembang-Betung ini masih proses bertahap dalam pengerjaannya, proyek ini meskipun jalan juga banyak jenis pekerjaan yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Contoh pekerjaan yang berpotensi terjadinya kecelakaan kerja pada proyek tol yaitu, pekerjaan dengan alat berat, pekerjaan pengecoran,pekerjaan pemancangan, pekerjaan pengelasaan, pekerjaan yang berada diketinggian, dan lain sebagainya. Pada pekerjaan tersebut banyak mengandung unsur bahaya jika dilakukan dengan kondisi tidak aman. Terjadinya kecelakaan kerja sudah sangat jelas bisa berdampak terutama terhambatnya proses pelaksanaan pekerjaan. Jadi sangat perlu mengetahui analisis kondisi tidak aman dan mengetahui jenis-jenis kondisi tidak aman yang sering terjadi agar bisa mengurangi dampak terjadinya kecelakaan kerja pada proyek konstruksi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan bahwa rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kondisi tidak aman yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja pada proyek konstruksi ?
2. Apakah kondisi tidak aman yang paling berpengaruh terhadap kecelakaan kerja pada proyek konstruksi ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dijabarkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis kondisi tidak aman yang berpotensi menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja pada proyek kontruksi.
2. Mengidentifikasi kondisi tidak aman yang paling berpengaruh terhadap kecelakaaan kerja pada proyek konstruksi.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

1. Penelitian yang dilakukan di Proyek Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung Paket IV Seksi 3B.
2. Penelitian ini dilakukan secara membagikan kuisioner.
3. Responden yang merupakan staff bagian yang mengamati secara langsung proses pada pekerjaan di lapangan Proyek Jalan Tol Kayuagung-Palembang-Betung Paket IV Seksi 3B.
4. Aplikasi yang digunakan dalam mengelola dan menganalisa yaitu dengan menggunakan *Software Microsoft Excel* dan SPSS.

1.5. Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir terdiri dari 5 bab, yaitu :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahasa mengenai latar belakang rumusan masalah, tujuan penelitian, serta ruang lingkup dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan landasan teori mengenai tugas akhir tentang analisa kondisi tidak aman yang menyebabkan kecelakaan kerja pada proyek konstruksi dari berbagai studi literatur.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian.

BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai hasil dan analisis dari data yang sudah dirancang pada bab 3.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari tujuan penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya yang akan membahas permasalahan yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian yang berisikan informasi dari literatur yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

Arman, U. D., Melasari, J., & Suwanda, A. R. (2022). Identifikasi Penyebab Kecelakaan Kerja Konstruksi Menggunakan Accident Root Cause Tracing Model (ARCTM) dan Fault Tree Analysis (FTA). *Cantilever: Jurnal Penelitian dan Kajian Bidang Teknik Sipil*, *11*(1), 17-28.

Askharya, R. A. (2017). Faktor Unsafe action (Perilaku Tidak Aman) pada Pekerja Konstruksi Proyek Pembangunan Rumah Bertingkat oleh PT. Jader Cipta Cemerlang Makassar Tahun 2017. *Skripsi*, Makassar : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar.

Cermelli, D., Pettinato, M., & Fabiano, B. (2019). Major accident prevention: a construction site approach for pro-active management of unsafe conditions. *Chemical Engineering Transactions*, *74*, 1387-1392.

Gondosiswanto, F. C., & Andi, A. (2017). ANALISIS UNSAFE ACT DAN UNSAFE CONDITION PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG X. *Dimensi Utama Teknik Sipil*, *4*(1), 9-14.

Hosseinian, S. S., & Torghabeh, Z. J. (2012). Major theories of construction accident causation models: A literature review. *International Journal of Advances in Engineering & Technology*, *4*(2),.

Huda, N., Fitri, A. M., Buntara, A., & Utari, D. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA PEKERJA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG DI PT. X TAHUN 2020. Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip), 9(5), 652-659.

Irkas, A. U. D., Fitri, A. M., Purbasari, A. A. D., & Pristya, T. Y. (2020). Hubungan Unsafe Action dan Unsafe Condition dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Industri Mebel. Jurnal Kesehatan, 11(3), 363-370.

Jiang, Z., Fang, D., & Zhang, M. (2015). Understanding the Causation of Construction Workers' Unsafe Behaviors Based on System Dynamics Modeling. Journal of Management in Engineering, XXXI(6), 1-14.

Kusumarini, D. A. (2017). Perbedaan Unsafe Action dan Unsafe Condition antara Sebelum dan Sesudah Safety Patrol (Studi di PT Mekar Armada Jaya Magelang) (Doctoral dissertation, UNIMUS).

Monalisa, U., Subakir, S., & Listiawati, R. (2022). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU TIDAK AMAN PADA PEKERJA SERVICE PT. AGUNG AUTOMALL CABANG JAMBI. *Jurnal Inovasi Penelitian*, *2*(10), 3391-3398.

Primadianto, D., Putri, S. K., & Alifen, R. S. (2018). Pengaruh tindakan tidak aman (unsafe act) dan kondisi tidak aman (unsafe condition) terhadap kecelakaan kerja konstruksi. Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil, 7(1), 77-84.

Ramdan, I. M., & Handoko, H. N. (2016). Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Konstruksi Informal Di Kelurahan "X" Kota Samarinda. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, *12*(1), 1-6.

Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Triana, D., & Widyarto, W. O. (2013). Relevansi Kualifikasi Kontraktor Bidang Ternik Sipil Terhadap Kualitas Pekerjaan Proyek Konstruksi Di Provinsi Banten. *Jurnal Fondasi*, *l*(1), 182-190.

Zhang, Y., Shao, W., Zhang, M., Li, H., Yin, S., & Xu, Y. (2016). Analysis 320 coal mine accidents using structural equation modeling with unsafe conditions of the rules and regulations as exogenous variables. *Accident Analysis & Prevention*, *92*, 189-201.