



**ANALISIS PERBAIKAN KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA DALAM UPAYA MENINGKATKAN
PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN METODE *JOB SAFETY***

ANALYSIS

LAPORAN SKRIPSI

TISNA PRANANDA

41617320077

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2023



**ANALISIS PERBAIKAN KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA DALAM UPAYA MENINGKATKAN
PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN METODE *JOB SAFETY***

ANALYSIS

LAPORAN SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

TISNA PRANANDA

41617320077

**TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2023

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Tisna prananda

N.I.M : 41617320077

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Universitas Mercu Buana

Judul Tugas Akhir : Analisis Perbaikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Dalam Upaya Meningkatkan Produktivitas Kerja
Dengan Metode *Job Safety Analysis*

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan laporan Tugas Akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

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

Penulis



Tisna prananda

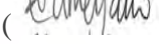


HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Tisna Prananda
NIM : 41617320077
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Perbaikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Upaya Meningkatkan Produktivitas Kerja Dengan Metode *job safety analysis*

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Diploma 3/Strata 1/Strata 2 pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik /Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Raden Adriyani Oktora ST., MT. ()
NIDN : 0431108201
Ketua Penguji : Ir. Muhammad Kholil. MT., Ph. D. ()
NIDN : 0323037001
Anggota penguji : Hendri. ST., MT. ()
NIDN : 0323077002


Jakarta, 14 Juni 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik


(Dr. Zulfa Fitri Ilkatrinasari, M.T.)

Ketua Program Studi


(Dr. Uly Amrina, ST., MM.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Industri pada Fakultas Teknik. Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof.Dr.Ir. Andi Adriansyah,M. Eng. Selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Dr. Zulfa Fitri Ilkatrinasari, M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik /Direktur Program Pascasarjana.
3. Dr. Uly Amrina, ST.,MM. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri
4. Raden Adriyani Oktora, ST., MT. Selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
5. Ir. Muhammad Kholil. MT., Ph. D. selaku ketua Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Hendri. ST.,MT. Selaku dosen penguji tugas akhir atas koreksi dan arahnya
7. Orang tua penulis yang terus mendukung dan memberi semangat.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 7 Juni 2023

Tisna Prananda

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tisna Prananda
NIM : 41617320077
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : Analisis Perbaikan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dalam Upaya Meningkatkan Produktivitas Kerja Dengan Metode *Job Safety Analysis*

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas *Royalti Non-Eksklusif* ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 7 Juni 2023



(Tisna Prananda)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat penelitian.....	5
1.5. Batasan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Konsep dan Teori	6
2.1.1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	6
2.1.2. Bahaya kerja	7
2.1.3. Kecelakaan Kerja.....	8
2.1.4. Alat Pelindung Diri (APD)	10
2.1.5. Kehilangan Hari dan Jam Kerja.....	11
2.1.6. Indikator Statistik kecelakaan kerja	12
2.1.7. Hubungan produktivitas kerja dengan kecelakaan kerja.....	13

2.1.8. <i>Job Safety Analisis (JSA)</i>	15
2.1.9. SNI-ISO 450001 DAN PP-2012 SMK 3.	18
2.1.10. Hirarki pengendalian kecelakaan kerja.....	20
2.2. Penelitian Terdahulu.....	23
2.3. Kerangka Pemikiran	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Jenis Penelitian	28
3.2. Jenis Data Dan Informasi	28
3.3. Metode Pengumpulan Data	29
3.4. Metode Pengolahan Dan Analisis Data.....	29
3.4.1 Pengolahan Data	29
3.4.2 Analisa Data.....	31
3.5. Langkah-Langkah Penelitian.....	33
BAB IV PEMBAHASAN.....	34
4.1. Pengumpulan Data.....	34
4.2. Pengolahan Data.....	38
4.2.1. Perhitungan indikator statistik kecelakaan kerja	38
4.2.2. Metode <i>Job Safety Analisis (JSA)</i>	47
4.2.3. 5 Hirarki pengendalian kecelakaan kerja.....	56
4.3. Hasil dan Pembahasan	58
4.3.1. Hasil Penelitian	58
4.3.2. Pembahasan	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Data kecelakaan kerja PT. Chandra Nugerah Cipta.....	2
Tabel 2. 1. Penelitian terdahulu.....	23
Tabel 4. 1. Jumlah tenaga kerja dan jumlah jam kerja.....	35
Tabel 4. 2. Data kecelakaan kerja PT. Chandra Nugerah Cipta.....	36
Tabel 4. 3. Kecelakaan kerja dan hari hilang tahun 2020.....	36
Tabel 4. 4. Kecelakaan kerja dan hari hilang tahun 2021.....	37
Tabel 4. 5. Kecelakaan kerja dan hari hilang tahun 2022.....	37
Tabel 4. 6. Kecelakaan kerja dan hari hilang tahun 2023.....	38
Tabel 4. 7. Kecelakaan kerja PT. Chandra Nugerah Cipta.....	39
Tabel 4. 8. Jumlah tenaga kerja dan jumlah jam kerja.....	39
Tabel 4. 9. Jumlah kasus dan hari hilang kerja.....	40
Tabel 4. 10. Jam hilang kerja.....	40
Tabel 4. 11. Data-data hasil pengukuran.....	46
Tabel 4. 12. <i>Before after</i> bahaya dan pencegahan.....	54
Tabel 4. 13. Data K3 bulan Maret, April, Mei di departemen <i>welding sterring</i> ...	58
Tabel 4. 14. Hasil tingkat kekerapan kecelakaan kerja.....	59
Tabel 4. 15. Hasil tingkat keparahan kecelakaan kerja.....	60
Tabel 4. 16. Hasil nilai T selamat (<i>safe T score</i>).....	61
Tabel 4. 17. Hasil perhitungan produktivitas.....	62
Tabel 4. 18. Data <i>job safety analysis</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. 5 hirarki pengendalian kecelakaan kerja	21
Gambar 3. 1. Langkah-langkah penelitian	33
Gambar 4. 1. Kedisiplinan operator produksi	34
Gambar 4. 2. Sarung tangan rusak	48
Gambar 4. 3. Kacamata buram/rusak	48
Gambar 4. 4. Apron lengan sobek/rusak	49
Gambar 4. 5. Operator bermain <i>Handphone</i> saat bekerja	49
Gambar 4. 6. Operator duduk diatas mesin	49
Gambar 4. 7. Operator tidur didekat mesin	50
Gambar 4. 8. Operator berfoto dengan mesin yang berproses	50
Gambar 4. 9. Kurang disiplin terhadap APD	51
Gambar 4. 10. Sarung tangan baru	51
Gambar 4. 11. Kacamata baru	52
Gambar 4. 12. Apron lengan baru	52
Gambar 4. 13. Selesai <i>breafing</i> sosialisasi K3	53
Gambar 4. 14. <i>Form job safety analysis</i>	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data kecelakaan kerja PT. Chandra Nugerah Cipta	71
Lampiran 2. Jumlah tenaga kerja dan jam kerja.....	71
Lampiran 3. Temuan potensi kecelakaan kerja	72
Lampiran 4. Sosialisasi Keselamatan dan kesehatan kerja	73

