

TUGAS AKHIR

USULAN INSTRUKSI KERJA UNTUK MEMINIMALKAN KECELAKAAN KERJA BERDASARKAN *JOB SAFETY* ANALISIS DI PT. KUNANGO JANTAN

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memenuhi Gelar Sarjana
Teknik Industri pada Jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta*

Oleh :

RAHMAT HIDAYAT

NPM : 1810017311060



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2021**

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikumwarahmatullahiwabarakatuh

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-nya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Shalawat dan salam untuk Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman yang tidak berilmu pengetahuan kepada kepada zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan serta berakhlak mulia.

Skripsi ini berjudul “**Usulan Instruksi Kerja Untuk Meminimalkan Kecelakaan Kerja Berdasarkan Job Safety Analisis Di PT. Kunango Jantan**” penulisan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknologi Industri Jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta Padang.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya mahasiswa dan mahasiswi jurusan teknik industri.

Wassalamu'alaikumwarahmatullahiwabarakatuh.

Padang, 25 Februari

2021

Penulis

Rahmat Hidayat

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam peyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Penulis secara khusus mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis banyak menerima bimbingan, petunjuk dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak yang bersifat moral maupun material.

Lancarnya proses tugas akhir ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan kepada penulis, maka dari itu dengan penuh rasa hormat dan terimakasih disampaikan terutama untuk pembimbing tugas akhir ini Bapak Aidil Ikhsan S.T., M.T., IPM. Selaku dosen pembimbing teknis dan juga membimbing penulis dalam penulisan hingga proses ujian akhir dapat diselesaikan tepat pada waktu.

Begitu juga ucapan terimakasih penyaji berikan kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan nikmat kemudahan dan kelancaran dalam penulisan tugas akhir ini.
2. Orang tua (Ibu beserta Ayah) tercinta yang senantiasa memberikan do'a, motivasi dan semangat yang tiada hentinya.
3. Saudara kandung (Silva Mei Yestika) yang telah memberikan dukungan dan do'a dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Ibu Ayu Bidiawati S.T.,M.Eng. selaku ketua jurusan teknik industry Universitas Bung Hatta.
5. Bapak Aidil Ikhsan S.T.,M.T.,IPM. Selaku pembimbing dalam penyusunan tugas akhir ini.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis selama jenjang perkuliahan.
7. Ibu Andriana Martilova, S.H., M.Kn. selaku Manager HRM di PT. Kunango Jantan yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian di perusahaan.

8. Roza Agustia S.Pd yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis, serta senantiasa menemani penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Ucapan terimakasih kepada rekan-rekan di Politeknik ATI Padang terkhusus kepada jurusan Teknik Industri Agro, yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir.
10. Ucapan terimakasih kepada seluruh masyarakat Teknik Industri Universitas Bung Hatta yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

BIODATA PENELITI

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

PERNYATAAN PEMBIMBING

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR

UCAPAN TERIMAKASIH

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL.....	.iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Sistematika Penulisan	4

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	6
2.2 Pengertian Keselamatan Dan Kesehatan Kerja	7
2.2.1 Keselamatan Kerja.....	7
2.2.2 Kesehatan Kerja.....	8

2.3 Tujuan Penerapan keselamatan dan Kesehatan Kerja	8
2.4 Kecelakaan Kerja.....	9
2.5 Penyebab Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	11
2.6 Faktor Penyebab terjadinya Kecelakaan Kerja.....	15
2.7 Penyakit Akibat Kerja	16
2.8 Hierarki Pengendalian Resiko	17
2.9 <i>Job Safety Analisis</i> JSA	18
2.9.1 Tujuan Pembuatan JSA	19
2.9.2 Manfaat Pembuatan JSA	19
2.10 Instruksi Kerja/ <i>Work Instruction</i>	20
2.10.1 Perbedaan SOP dengan Instruksi Kerja (IK)	21
2.10.2 Isi dokumen IK	21
2.10.3 Komponen IK	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Survey Pendahuluan	23
3.2 Jenis Penelitian	23
3.3 Studi Literatur.....	23
3.4 Identifikasi Masalah	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data	24
3.5.1 Sumber data	25
3.6 Pengolahan Data	25
3.6.1 Identifikasi Kecelakaan Kerja.....	25
3.6.2 Analisis metode 5 W.....	27
3.6.3 JSA Job Safety Analisis.....	28
3.7 Analisa Hasil.....	29
3.8 Penutup	30
3.9 Flowchart Penelitian	31

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENOLAHAN DATA

4.1 Gambaran Umum Perusahaan	32
4.2 Kebijakan SMK3 PT. Kunango Jantan.....	33

4.3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja PT. Kunango Jantan.....	34
4.4 Pengumpulan Data.....	34
4.4.1 Data Tenaga Kerja	35
4.4.1 Data Jam kerja	35
4.5 Pembahasan Data.....	36
4.5.1 Identifikasi Statistik Kecelakaan Kerja	38
4.5.2 Analisis metode 5 W.....	42

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis	44
5.1.1 Analisis data kecelakaan kerja pada tahun 2016 s/d 2020.....	44
5.1.2 Analisis Pengendalian.....	45
5.1.3 JSA (<i>Job Safety Analisis</i>)	46
5.2 Pembahasan	50
5.2.1 Usulan Perbaikan Untuk Meminimalkan Kecelakaan Kerja.....	50
5.2.2 Hierarki Pengendalian Proses Pengelasan	51
5.2.3 Penerapan Kebijakan JSA <i>Job Safety Analisis</i>	53
5.2.4 Instruksi Kerja/Work Instruction.....	54

BAB VI KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan	58
6.2 Saran	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Analisis Masalah menggunakan 5 W	28
Tabel 3.2 From Job Safety Analisis	29
Tabel 4.1 Jumlah tenaga kerja tahun 2016 s/d 2020	35
Tabel 4.2 data Jumlah jam karyawan.....	36
Tabel 4.3 Data Kecelakaan Kerja Tahun 2016 s/d 2020.....	36
Tabel 4.4 Rekapitulasi perhitungan frequency Rate.....	38
Tabel 4.5 Rekapitulasi perhitungan Saverity Rate.....	40
Tabel 4.6 Rekapitulasi perhitungan Safety Score.....	41
Tabel 4.7 Analisis Masalah Menggunakan Metode 5 W.....	42
Tabel 5.1 Rekapitulasi perhitungan Safety Score.....	44
Tabel 5.2 Perbaikan Masalah Penerapan Kebijakan K3 Perusahaan.....	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan Kerja (<i>Basic Cause</i>).....	11
Gambar 2.2 <i>Domino Theory Model</i>	11
Gambar 2.3 Model Efek Domino.....	12
Gambar 2.4 Hierarki Pengendalian	17
Gambar 4.1 Lokasi Pabrik PT. Kunango Jantan.....	33
Gambar 4.2 Grafik Jumlah Tenaga Kerja	35
Gambar 4.3 Grafik Jumlah Jam Kerja kariawan.....	36
Gambar 4.4 Grafik Perbandingan Kecelakaan Kerja.....	37
Gambar 4.5 Grafik Nilai Frequency Rate	39
Gambar 4.6 Grafik Nilai Saverity Rate.....	40
Gambar 4.7 Grafik Nilai Safety Score	41
Gambar 5.1 Grafik Nilai Safety Score	44
Gambar 5.2 Diagram Sebab Akibat Usulan Perbaikan Penerapan Kebijakan K3.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian di PT. Kunango Jantan	L-1
Lampiran 2 Tabel Wawancara Dengan Analisis 5 W	L-2
Lampiran 3 Data Kecelakaan Kerja Dari Tahun 2016 S/D 2020.....	L-3
Lampiran 4 Job Safety Analisis Project Pertashop PT. Kunango Jantan.....	L-4
Lampiran 5 Daftar Checklist Instruksi Kerja/Work Instruction	L-5