

**ANALISIS HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT
AND RISK CONTROL DENGAN PENDEKATAN 5S DALAM
USAHA PERBAIKAN KERJA KARYAWAN**

(Studi Kasus di Dept. Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis)



TUGAS AKHIR

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik
Univeritas Tridinanti Palembang**

Disusun Oleh:

**EKA RAMA KASIH
1524110509**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERITAS TRIDINANTI PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

UNIVERSITAS TRIDINANTI PALEMBANG FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
PALEMBANG

TUGAS AKHIR

ANALISIS HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL DENGAN PENDEKATAN 5S DALAM USAHA PERBAIKAN KERJA KARYAWAN

(Studi Kasus di Dept. Produksi PTPN VII Distrik cinta manis)

Disusun Oleh:
EKA RAMA KASIH
1524110509

Ketua Program Studi
Teknik Industri,

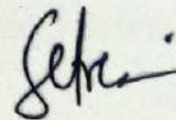


Faizah Suryani, S.T., M.T.

Diperiksa dan disetujui oleh,
Pembimbing I



Faizah Suryani, S.T., M.T.
Pembimbing II



Selvia Aprilyanti, S.T., M.T.

Disahkan

Dekan Fakultas Teknik



Ir. Zulkarnain Fatoni, M.T., M.M

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Bismillah.

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama mahasiswa : EKA RAMA KASIH
NIM : 1524110509
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Analisis Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control Dengan Pendekatan 5S Dalam Usaha Perbaikan Kerja Karyawan. (HIRARC).

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul tersebut di atas adalah murni hasil karya saya sendiri, bukan hasil plagiat, kecuali yang secara tertulis di kutip dalam naskah Tugas Akhir dan disebutkan sebagai bahan referensi serta dimasukkan dalam daftar pustaka.
2. Apabila di kemudian hari Tugas Akhir ini terbukti merupakan hasil plagiat atau Tugas Akhir karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan serta bersedia menerima sanksi hukum.

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



Palembang, 15 Maret 2022



Eka Rama Kasih

HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO :

**“ KETIKA TELAH MELAKUKAN YANG TERBAIK YANG KITA BISA, MAKA
KEGAGALAN BUKAN SESUATU YANG HARUS DISESALKAN, TAPI JADIKANLAH
PELAJARAN ATAU MOTIVASI DIRI ”**

HALAMAN PERSEMBAHAN :

- ❖ **Tugas Akhir (skripsi) ini merupakan hasil dari sebuah proses. Tugas Akhir (skripsi) ini kupersembahkan untuk kedua orang tua, adik, dan teman - teman yang selalu memberikan banyak dukungan dan doa dalam menjalani proses pembuatan Tugas Akhir ini.**
- ❖ **Terima kasih juga saya ucapkan untuk Ayahku tercinta Ependi dan ibuku tercinta Maisaroh yang selalu memberikan saya kasih sayang dan doa dalam setiap langkahku.**
- ❖ **Untuk semua teman-teman dan sahabatku**
- ❖ **Tiada kata yang indah dan berarti selain terima kasih dan rasa cintaku kepada kalian semua.**

EKA RAMA KASIH

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahim

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

*Alhamdulillah*Rabbil'alamin. Segala puji dan syukur tak henti-hentinya peneliti panjatkan kehadirat Allah *Subbhanahu Wata'ala* atas rahmat, anugrah, hidayah serta pertolongan-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir yang berjudul “Analisis *Hazard Identification Risk Assessment and risk control* dengan pendekatan 5s dalam usaha perbaikan kerja karyawan di PTPN VII distrik cinta manis” ini dengan baik.

Penelitian ini bukanlah apa-apa tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Hj. Nyimas Manisah, M.P. Selaku Rektor Universitas Tridianti Palembang.
2. Bapak Ir. Zulkarnain Fatoni, M.T, M.M Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tridianti Palembang.
3. Ibu Faizah Suryani, S.T., M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri dan sekaligus Selaku Dosen Pembimbing utama. Terima kasih atas arahan dan masukan yang telah diberikan kepada peneliti.
4. Ibu Selvia Aprilyanti, S.T, M.T. Selaku Pembimbing kedua. Terima kasih atas arahan dan masukan yang telah diberikan kepada peneliti.
5. Dosen-dosen Fakultas Teknik Industri Universitas Tridianti Palembang atas segala ilmu yang telah didapat oleh peneliti.

6. Seluruh *Staff* akademik Fakultas Teknik Universitas Tridianti Palembang yang telah banyak membantu dibidang akademik dan kemahasiswaan.
7. Seluruh jajaran Pimpinan dan Karyawan PTPN VII distrik Cinta Manis, yang telah mengizinkan dan memberikan bantuan sehingga dapat terselesaikannya penelitian ini.
8. Ayah tercinta Afendi dan Ibu yang tercinta Maisyaroh yang selalu mendoakan, memberi semangat, serta nasihat dan pengertiannya demi keberhasilan peneliti.

Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan semoga Allah melimpahkan taufik dan hidaya-Nya untuk kita semua. Amin.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Palembang, 15 Meret 2022

Penulis

Eka Rama Kasih

ABSTRAK

PTPN VII Distrik Cinta Manis adalah perusahaan yang bergerak di industri Perkebunan dengan mengelolah tebu menjadi gula. Penelitian ini membahas tentang analisis HIRARC dan pendekatan 5S Dalam Usaha Perbaikan Kerja Karyawan (Studi Kasus di Departemen Produksi PTPN VII Cinta manis). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya pada Penilaian risiko dan Pengendaliannya memperbaiki kerja karyawan dengan Metode *Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control* (HIRARC) dan pendekatan Metode 5S. Dari hasil penelitian menunjukkan terdapat 14 potensi bahaya pada 5 Proses Kerja di Dept. Produksi sebagai berikut ; 3 Potensi bahaya pada Stasiun proses penggilingan, 3 Potensi bahaya pada Stasiun proses Pemurnian , 1 Potensi bahaya pada Gudang gula, 4 Potensi bahaya pada Stasiun Boiler. Dengan Rincian Persentase pada Dept. Produksi *Risk Rating* , 61,53% risiko *Extreme* , 30,77% risiko *High* , 4,62% risiko *Medium* , 3,08% risiko *Low*. Fokus Penelitian hanya untuk risiko tertinggi pada bagian Dept. Produksi. Dari 14 risiko yang telah dinilai didapat 3 risiko dengan nilai tertinggi *Extreme risk* Antara Lain Kepala terluka dengan level 16 (*Extreme Risk*), Terjatuh dari ketinggian dengan level 10 (*Extreme Risk*), Luka bakar dengan level 10 (*Extreme Risk*). Potensi bahaya pada yang dimiliki rata-rata sama yaitu terjatuh dari ketinggian dan tertimpa besi, karena kondisi area produksi pabrik ini memang berada di ketinggian. Perbaikan usulan dengan Metode 5S adalah dengan memperbaiki area kerja dan *controlling* kedisiplinan para karyawan dalam menggunakan APD dan mematuhi aturan SOP yang diterapkan oleh perusahaan.

Kata Kunci: Bahaya, *HIRARC*, *5s*, *K3*, *Risk Rating*, Risiko.

ABSTRACT

PTPN VII Distrik Cinta Manis is a company engaged in the plantation industry by processing sugar cane into sugar. This study discusses the analysis of HIRARC and the 5S approach in the Effort of Employee Work Improvement (Case Study in the Production Department of PTPN VII Distrik Cinta Manis). This study aims to identify potential hazards in risk assessment and control to improve employee performance using the *Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control* (HIRARC) method and the 5S method approach. From the results of the study showed that there were 14 potential hazards in 5 Work Processes at the Dept. Production as follows ; 3 Potential hazards at the milling process station, 3 Potential hazards at the refining process station, 1 Potential hazards at the sugar warehouse, 4 Potential hazards at the Boiler Station. With Percentage Details at the Dept. Production *Risk Rating* , 61.53% *Extreme* , 30.77% *High risk*, 4.62% *Medium* , 3.08% *Low*. Research focus is only for the highest risk on the part of the Dept. Production. Of the 14 risks that have been assessed, 3 risks with the highest value *Extreme risk* include Head injury with level 16 (*Extreme Risk*), Falling from a height with level 10 (*Extreme Risk*), Burns with level 10 (*Extreme Risk*). The potential dangers on average are the same, namely falling from a height and being hit by iron, because the condition of the production area of this factory is indeed at a height. The proposed improvement with the 5S method is to improve the work area and *control* the discipline of employees in using PPE and complying with the SOP rules applied by the company.

Keywords: Danger, *HIRARC*, *5s*, K3, *Risk Rating*, Risk.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Perumusan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.7 Metode Penelitian.....	8
1.8 Sistematika Penulisan	9
BAB II TIJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Pengertian Kecelakaan Kerja	13

2.3 Tipe Kecelakaan Kerja	15
2.4 Kesehatan dan Keselamatan Kerja	16
2.5 Metode HIRAC.....	17
2.6 Penilaian Resiko	18
2.7 Metode 5S	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Lokasi Penelitian	24
3.2 Metode Analisis Data.....	24
3.3 Diagram Alir Penelitian	26
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Gambaran Umum PTPN VII	28
4.1.1 Profil Perusahaan	28
4.1.2 Struktur Organisasi	31
4.2 <i>Matriks</i> Risiko.....	31
4.2.1 <i>Matriks</i> Dampak.....	32
4.2.2 <i>Matriks</i> Kemungkinan.....	33
4.2.3 <i>Matriks</i> Evaluasi risiko	33
4.3 Identifikasi Bahaya (<i>Hazard Identification</i>)	33
4.4 Penilaian Risiko (Risk Assessment)	36
4.4.1 Penilaian Risiko Sebelum Pengendalian.....	36
4.4.2 Analisis Penyebab Risiko	39
4.5 Pengendalian Risiko (Risk Controll)	42

4.6 Usulan Perbaikan Dengan Metode 5S	45
4.7 Pembahasan.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 5S <i>Circle</i>	21
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	24
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	27
Gambar 4.1 Kantor Induk PTPN VII Distrik Cinta Manis	28
Gambar 4.2 Struktur Organisasi PTPN VII Pabrik Gula Cinta Manis	31
Gambar 4.3 Skema Proses Produksi Gula Cinta Manis	34
Gambar 4.4 Grafik Penilaian Risiko Dept. Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis.....	39
Gambar 4.5 Fishbone Diagram Kepala Terluka	40
Gambar 4.6 Fishbone Diagram Terluka Tangan.....	40
Gambar 4.7 Fishbone Diagram Terjatuh Dari Ketinggian.....	41
Gambar 4.8 Fishbone Diagram Luka Bakar	42

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1.1 Data Kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja Triwulan II 2020.....	2
Tabel 1.2 Data Kecelakaan Kerja Dept. Produksi PTPN VII Cinta Manis.....	4
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	11
Tabel 2.2 Skala <i>Probability</i> Pada Standard ASNZS 4360.....	20
Tabel 2.2 Skala <i>Severity</i> Pada Standard ASNZS 4360.	20
Tabel 2.3 Skala <i>Risk Matrix</i> Pada Standard ASNZS 4360	21
Tabel 4.1 Matriks Dampak Manusia PTPN VII Distrik Cinta Manis	32
Tabel 4.2 Matriks Kemungkinan PTPN VII Distrik Cinta Manis	32
Tabel 4.3 Matriks Evaluasi Risiko PTPN VII Distrik Cinta Manis.....	33
Tabel 4.4 Identifikasi Bahaya Dept. Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis	35
Tabel 4.5 Penilaian Risiko Sebelum Pengendalian Dept. Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis	37
Tabel 4.6 Rekapitulasi Penilaian Risiko Dept. Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis	38
Tabel 4.7 <i>High Risk</i> Dan <i>Extreme Risk</i> Dept. Produksi PTPN VII distrik Cinta Manis.....	38
Tabel 4.8 Pengendalian Risiko Dept. Produksi PTPN VII distrik Cinta Manis	42
Tabel 4.9 Usulan Perbaikan Dengan Metode 5S Dept. Produksi PTPN VII distrik cinta manis	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 Kartu Asistensi Dosen Pembimbing I	52
Lampiran 2 Kartu Asistensi Dosen Pembimbing II	53
Lampiran 3 Surat Keputusan Dosen Pembimbing	54
Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian	55

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tingkat kecelakaan kerja di Indonesia masih relatif tinggi. Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan, pada tahun 2019 tercatat 114.235 kasus kecelakaan kerja. Sedangkan pada tahun 2020, periode Januari hingga Oktober, BPJS mencatat 177.161 kasus kecelakaan kerja, 53 kasus penyakit akibat kerja, dimana 11 diantaranya adalah kasus Covid 19. Angka tersebut dihimpun pihak BPJS Ketenagakerjaan berdasarkan klaim yang diajukan atas kecelakaan kerja yang dialami para pekerja (<https://indobalnews.pikiran-rakyat.com>).

Perbaikan dalam berbagai aspek produksi sangat perlu dilakukan agar tercipta keadaan kerja yang efektif dan efisien secara terus menerus. Hal tersebut dilakukan karena kecelakaan kerja dapat menimbulkan kerugian dari biaya produksi sehingga dapat mengurangi produktivitas. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: 03/Men/1998, bahwa kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban jiwa dan harta benda. Sehingga upaya pencegahan kecelakaan kerja harus benar-benar dilakukan.

Upaya pencegahan kecelakaan di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala, salah satu diantaranya adalah pola pikir yang masih tradisional yang menganggap kecelakaan sebagai suatu musibah, sehingga masyarakat kurang

menyadari arti penting dari penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Ramli, 2010). Berikut ini data dari Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia yang menunjukkan data jumlah kecelakaan dan penyakit akibat kerja selama triwulan II tahun 2020 pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Data Kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja Triwulan II 2020

NO	PROVINSI/ KABUPATEN/ KOTA	Jmlah Kecelakaan	Jumlah Korban	Keracunan	PAK	TIPE KECELAKAAN KERJA									
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
JUMLAH NASIONAL		3.174	2.164	-	46	878	220	439	64	61	383	277	50	29	637
1	Aceh	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Sumatera Utara	11	8	-	-	3	2	2	-	-	1	2	-	-	2
3	Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Riau	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	Jambi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Sumatera Selatan	206	197	-	1	88	27	27	4	1	3	27	-	3	20
7	Bengkulu	3	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-
8	Lampung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Kep. Bangka Belitung	4	9	-	-	2	4	-	1	-	-	2	-	-	-
10	Kep. Riau	532	521	-	-	92	29	64	1	7	235	89	7	2	6
11	DKI Jakarta	188	196	-	2	43	5	16	9	14	8	8	2	-	88
12	Jawa Barat	857	739	-	-	208	33	132	21	14	79	47	6	5	181
13	Jawa Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	DI Yogyakarta	131	134	-	-	42	16	9	3	-	8	-	-	4	49
15	Jawa Timur	209	210	-	-	52	12	15	4	3	5	-	3	1	115
16	Banten	838	-	-	2	225	72	147	12	15	40	84	7	5	166
17	Bali	11	-	-	-	10	-	-	-	1	-	-	-	-	-
18	Nusa Tenggara Barat	14	20	-	40	12	9	-	1	-	-	-	20	-	1
19	Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Kalimantan Tengah	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
22	Kalimantan Selatan	122	82	-	-	86	5	13	7	3	3	-	1	-	4
23	Kalimantan Timur	18	18	-	-	3	2	7	1	1	-	1	2	-	-

24	Kalimantan Utara	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Tengah	2	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
27	Sulawesi Selatan	6	6	-	-	4	-	-	-	1	-	-	-	1
28	Sulawesi Tenggara	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	17	-	3
29	Gorontalo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Sulawesi Barat	3	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
31	Maluku	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Maluku Utara	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1
33	Papua Barat	4	4	-	1	5	2	4	-	1	-	-	2	1
34	Papua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sumber: Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia 2020

Dari tabel diatas diketahui bahwa jumlah kecelakaan kerja di Propinsi Sumatera Selatan berjumlah 206 dengan jumlah korban berjumlah 197 orang. Adapun tipe kecelakaan kerja yang paling banyak terjadi adalah tipe A yang disebabkan benturan, tergores, terpotong, dan tertusuk, yaitu sebanyak 88 kejadian. Sedangkan untuk tipe B, C, dan G masing-masing berjumlah 27 kejadian. Jumlah tersebut disebabkan oleh terjatuh di lantai pabrik, terjepit mesin atau alat kerja, tertimbun material, dan perubahan temperatur, tekanan udara, getaran, radiasi, suara, cahaya.

Sedangkan sisanya tergolong tipe kecelakaan D sebanyak 4 kejadian yang disebabkan karena terjatuh dari ketinggian yang sama, tipe E sebanyak 1 kejadian yang disebabkan oleh terjatuh dari ketinggian yang berbeda, tipe F sebanyak 3 kejadian yang disebabkan karena tergelincir, dan tipe I sebanyak 3 kejadian yang disebabkan oleh tersentuh aliran listrik. Berdasarkan jumlah tersebut peneliti memandang perlu dilakukan penelitian ini untuk menganalisis potensi resiko

kecelakaan kerja yang terjadi di Propinsi Sumatera Selatan, khususnya di PTPN VII Distrik Cinta Manis.

PTPN VII Distrik Cinta Manis adalah perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan yang memproduksi gula. Dalam produksinya, perusahaan ini masih menggunakan beberapa mesin yang sudah terbilang cukup tua. Hal tersebut dapat memicu penyebab kecelakaan akibat kerja yang dialami oleh beberapa pekerja. Selain itu, penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja di perusahaan tersebut masih sangat kurang. Hasil wawancara langsung di area produksi perusahaan tersebut, pada kuartal terakhir tahun 2021 ini, terjadi kecelakaan kerja yang mengakibatkan seorang pekerja menderita patah tulang bagian belakang akibat terjatuh dari ketinggian. Dari serangkaian kejadian kecelakaan kerja yang dialami oleh para pekerja tercatat bahwa selama kurun waktu periode tahun 2015 – 2021 terdapat beberapa data kecelakaan kerja yang terjadi di Departemen Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis, dapat dilihat pada Tabel 1.2 berikut ini:

Tabel 1.2. Data Kecelakaan Kerja Dept. Produksi PTPN VII Cinta Manis

Tahun	Jumlah Kecelakaan	Keterangan
2015	5	1 orang pekerja cidera otak akibat tertimpa besi 4 orang pekerja luka sedang
2016	6	100% luka sedang dan ringan
2017	8	1 orang pekerja meninggal akibat luka bakar 4 orang pekerja luka sedang
2018	7	100% luka sedang dan ringan
2019	7	1 orang pekerja meninggal dunia 6 orang pekerja luka sedang
2020	9	100% luka sedang dan ringan
2021	5	3 orang pekerja luka sedang 1 orang pekerja patah tulang bagian belakang

Sumber: PTPN VII Distrik Cinta Manis.

Dengan melihat data historis kecelakaan kerja yang terjadi maka penyusun akan menganalisis potensi bahaya dan pengendalian risiko dengan Metode *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control* dengan pendekatan *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke* (5S) yang bertujuan untuk memetakan potensi bahaya yang terjadi, melakukan pengendalian resiko kecelakaan kerja, merekomendasikan perbaikan kerja kepada manajemen perusahaan, dan perbaikan terhadap penataan ruang lingkup kerja karena penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya hanya dilakukan terhadap area kerja yang menjadi tempat kecelakaan kerja.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, penyusun bermaksud melakukan penelitian dengan tema “**Analisis *Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control* Dengan Pendekatan 5S Dalam Usaha Perbaikan Kerja Karyawan (Studi Kasus di Departemen Produksi PTPN VII Distrik Cinta manis)**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Beberapa masalah yang teridentifikasi dalam penelitian ini dipilih antara lain:

1. Angka kecelakaan kerja yang terjadi di PTPN VII Cinta Manis dalam kurun waktu 7 tahun terakhir yaitu 2015-2021 dengan tingkatan resiko bahaya yang semakin meningkat.
2. Potensi bahaya terhadap kecelakaan kerja yang ada di lingkungan

Departemen Produksi PTPN VII Cinta Manis selama kurun waktu 7 tahun terakhir yaitu 2015-2021 dimana potensi tersebut hingga menyebabkan kematian.

1.3. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Bagaimana analisis *Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control* Dengan Pendekatan 5S terhadap tingkat kecelakaan kerja pada Departemen Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja di Departemen Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis?
3. Bagaimana cara mengatasi masalah keselamatan dan kesehatan kerja di Departemen Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis?

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Menganalisis *Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control* Dengan Pendekatan 5S terhadap tingkat kecelakaan kerja pada Departemen Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis?
2. Menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja di Departemen Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis ?

3. Menentukan cara mengatasi masalah keselamatan dan kesehatan kerja di Departemen Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis ?

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang berkepentingan, antara lain :

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Memenuhi persyaratan kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Industri Universitas Tridinanti Palembang.
 - b. Menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai analisis potensi bahaya dan pengendaliannya menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control* (HIRARC) melalui pendekatan 5S.
2. Bagi Akademik
 - a. Sebagai masukan untuk mengevaluasi sampai sejauh mana kurikulum yang ada sesuai dengan kebutuhan industri.
 - b. Sebagai masukan untuk kurikulum di masa yang akan datang.
3. Bagi pihak lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi serta sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan yang menghadapi masalah serupa.

1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian akan dilakukan pada Departemen Produksi PTPN VII Distrik

Cinta Manis yang berlokasi di Cinta Manis, Lubuk Keliat, Tanjung Raja, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan 30868.

Adapun yang menjadi batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data kecelakaan kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kecelakaan kerja di lingkungan Departemen Produksi PTPN VII Distrik Cinta Manis selama kurun waktu 7 tahun terakhir yaitu 2015-2021.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)* dan pendekatan 5S, yaitu Metode *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke*.

1.7. Metode Penelitian

1. Objek penelitian

Objek penelitian ini adalah menganalisis potensi bahaya dan pengendaliannya dengan menggunakan Metode *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)* melalui pendekatan 5S.

2. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah data primer yang didapat melalui wawancara, observasi langsung ke bagian K3 dan karyawan Departemen Produksi PTPN VII Cinta Manis. Selain data primer, data sekunder juga digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa data yang diolah perusahaan, sejarah perusahaan, struktur organisasi dan lain – lain,

serta dari berbagai referensi buku, makalah, jurnal, dan materi perkuliahan dengan objek penelitian.

1.8. Sistematika Penelitian

Adapun sistematika penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan uraian landasan teori – teori yang berkaitan dengan pokok bahasan penyusunan laporan ini.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan mengenai tempat penelitian yang dilakukan, menjelaskan tentang metode pengumpulan data dan bagaimana analisis data yang dilakukan.

BAB IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menguraikan tentang data dan bagaimana pengolahan datanya, analisis dan hasil yang diperoleh dari penelitian yang

DAFTAR PUSTAKA

- Irawan, S., Panjaitan, T, WS., & Bendatu, L, M,. (2015). *Penyusunan Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) di PT. X, Jurnal Titra*. Vol. 3 (1): 15-18.
- Mangkunegara. (2002). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Perusahaan. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- Mariawati, Umyati, dan Andiyani. (2017). *Analisis Penerapan Keselamatan Kerja Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assessment (HIRA) Dengan Pendekatan Fault Tree Anlysis (FTA)*.
<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jiss/issue/view/277/showToc>
- OHSAS 18001: 1999. <https://ohsas.org>
- Oktarini, D. Suryani, F. (2018). *Modernisasi Industri Kerajinan Gerabah Skala Kecil Dengan Pendekatan Green Productivity*. Seminar Nasional Teknologi dan Rekayasa. ISSN (Cetak) 2527-6042. eISSN (Online) 2527-6050.
- Panjaitan, M. (2017). *Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan*. Jurnal Manajemen Volume 3 Nomor 2.
<http://ejournal.lmiimedan.net/index.php/jm/article/view/7>
- PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA REPUBLIK INDONESIA
NOMOR: PER.03/MEN/1998 TENTANG TATA CARA PELAPORAN
DAN PEMERIKSAAN KECELAKAAN.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor:
PER.09/MEN/V/2005
- Pratiwi. (2012). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tindakan Tidak Aman (Unsafe Act) Pada Pekerja Di Pt X Tahun 2011* Skripsi Universitas. Indonesia.
- Ramadhan, F. (2017). *Analisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)*. SENASSET 2017 ISSN: 978-602-73672-1-0
- Ramli, Soehatman. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. OHSAS 18001. Jakarta : Dian Rakyat.
- Tarwaka, PGDip.Sc.,M.Erg. (2017). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*, Harapan Press, Surakarta.
- WHO. Injuries and violence - WHO | World Health Organization.
<https://www.who.int> > Newsroom > Fact sheets > Detail