

**Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Stasiun *Sterilizer* Dengan
Menggunakan metode *HIRARC* (*Hazard Identification, Risk Assessment, and
Risk Control*)**

PT.Xyz

SKRIPSI



RIAN KURNIAWAN
20/21482/THP/STIPPA

SARJANA TEKNOLOGI INDUSTRI PERKEBUNAN DAN PANGAN

JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

SKRIPSI

Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Stasiun *Sterilizer* Dengan Menggunakan metode *HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control)*

PT.Xyz

Diajukan Kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Guna Memperoleh Derajat Sastra Satu (S1) Pada
Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Disusun Oleh

RIAN KURNIAWAN
20/21482/THP/STIPPA

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dengan Menggunakan metode
HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control)**

PT.Xyz

Dipersembahkan dan disusun oleh:

RIAN KURNIAWAN
20/21482/THP/STIPPA

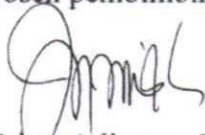
Telah Dipertanggungjawabkan Dihadapan Dosen Pembimbing Pada Tanggal
2024

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu
Persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar
Derajat Strata (S1) Pada Fakultas Teknologi
Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Yogyakarta, 19 September 2024

Mengetahui

Dosen pembimbing



(Ir. Erista Adisetya, MM)

Dosen penguji



(Ir. Sunardi, M.Si.)



Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

(Dr. Ngatirah, S.P., MP., IPM.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur terhadap kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Stasiun *Sterilizer* Dengan Menggunakan metode *HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control)* PT.Xyz” Dengan selesainya skripsi ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT. Yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga penulis diberikan kesehatan, keberkahan, dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, yang tidak pernah berhenti mencurahkan kasih sayang, selalu memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat – Nya.
3. Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng. selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
4. Dr. Ngatirah, SP., MP, IPM selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Instiper Yogyakarta
5. Reza Widyasaputra, S.TP.M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Instiper Yogyakarta.
6. Ir. Erista Adisetya, MM. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu, membimbing, dan mengarahkan penyusun dalam berbagai kegiatan akademik dalam penelitian dan menyelesaikan skripsi
7. Ir. Sunardi, M.Si. selaku Dosen Penguji yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
8. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu dalam administrasi dari awal penulis berada di bangku perkuliahan.

9. Teman-teman seperjuangan STIPP A angkatan 2020 yang selalu memberikan semangat dan pengingat dalam kebaikan.
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan kontribusi dalam bentuk apapun yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan sumbangsih dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penyusun dan pembaca

Yogyakarta, 19 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
Intisari	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	5
D. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	7
B. Kecelakaan Akibat Kerja	12
C. Klasifikasi Kecelakaan Kerja.....	13
D. Definisi Pemasaran.....	16
E. Faktor Penyebab Kecelakaan	17
F. Pencegahan Kecelakaan Kerja	19
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	20
A. Desain Penelitian.....	20
B. Lokasi Objek Penelitian	20
C. Sumber Data.....	20
D. Metode Pengumpulan Data	21
E. Metode Analisis Data.....	21
1. Analisis Deskriptif.....	22
2. Diagram Tulang Ikan(<i>Fishbone</i>).....	22
F. Prosedur Penelitian.....	22
G. Etika Penelitian	22
H. Diagram Alir	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Hasil Penelitian	24

B. Identifikasi Bahaya(<i>Hazard Identification</i>).....	24
C. Penilaian Risiko(<i>Risk Assessment</i>).....	30
D. Pengendalian Bahaya(<i>Risk Control</i>)	33
E. HIERARKI pengendalian risiko	38
F. Diagram Fishbone	47
V. KESIMPULAN DAN SARAN	56
A. Kesimpulan	66
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Identifikasi Bahaya (<i>Hazard Identification</i>)	25
Tabel 2. Parameter <i>Likelihood</i> atau Probability	27
Tabel 3. Parameter <i>severity</i> atau Consequence	28
Tabel 4. Skala Risiko	29
Tabel 5. Penilaian Risiko	30
Tabel 6. Pengendalian Risiko (<i>Risk Control</i>).....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	7
Gambar 2. Diagram Alir Penelitian	23
Gambar 3. Diagram Presentase Risiko PT.Xyz	37
Gambar 4. Hierarki Pengendalian Risiko.....	40
Gambar 5. Diagram Fishbone Terpeleset ditangga.....	47
Gambar 6. Diagram Fishbone Gangguan Pendengaran	51
Gambar 7. Diagram Fishbone Terjadi Ledakan.....	54
Gambar 8. Diagram Fishbone Terkena Uap Panas	56
Gambar 9. Diagram Fishbone Terjadi Benturan	59
Gambar 10. Diagram Fishbone Terkena Tangan Melepuh.....	62

Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Stasiun *Sterilizer* Dengan Menggunakan metode *HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control)*
PT.Xyz

Rian Kurniawan¹⁾, Ir. Erista Adisetya²⁾, Ir. Sunardi²⁾

¹⁾*Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta*

²⁾*Dosen Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta*

Email : ¹⁾rian38048@gmail.com, ²⁾thp_instiper_jogja@yahoo.co.id

Intisari

Telah dilakukan penelitian mengenai Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Stasiun *Sterilizer* Dengan Menggunakan metode *HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control)* PT.Xyzi di Pabrik Kelapa Sawit Provinsi Kalimantan Tengah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengidentifikasi dan menilai berbagai jenis bahaya yang ada di pabrik kelapa sawit dengan menggunakan metode *HIRARC* serta mengelompokkan risiko yang diidentifikasi berdasarkan tingkat keparahan dan frekuensi terjadinya menggunakan pendekatan *HIRARC* dan Merancang strategi pengendalian risiko yang sesuai untuk mengurangi atau mengeliminasi bahaya yang telah diidentifikasi di pabrik kelapa sawit. Penelitian ini menggunakan analisis Diagram Fishbone dan Metode *HIRARC*, serta metode penelitian deskriptif kualitatif untuk mencocokkan teori dengan kondisi aktual di lapangan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan identifikasi bahaya dilapangan. Penelitian ini kemudian membandingkan temuan tersebut dengan pengamatan penulis untuk mengetahui tingkat risiko keselamatan kerja. Metode yang digunakan adalah *HIRARC* yang meliputi identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan penerapan langkah-langkah pengendalian risiko. Hasil Penelitian ini menemukan bahwa meskipun PT. XYZ telah menerapkan beberapa program K3, masih terdapat beberapa risiko tinggi dan sangat tinggi yang perlu mendapatkan perhatian khusus. Implementasi rekomendasi pengendalian risiko sangat penting untuk meminimalkan potensi kecelakaan kerja di stasiun perebusan dan memastikan keselamatan para pekerja.

Kata kunci: *HIRARC*, SMK3, Diagram Fishobe,