

**IDENTIFIKASI BAHAYA KESEHATAN DAN
KESELAMATAN KERJA (K3) TERHADAP KEGIATAN
MAINTENANCE MENGGUNAKAN METODE *JOB SAFETY
ANALYSIS (JSA)* DI STASIUN *LOADING RAMP***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

DODDY RAMADHAN

19/20908/TP

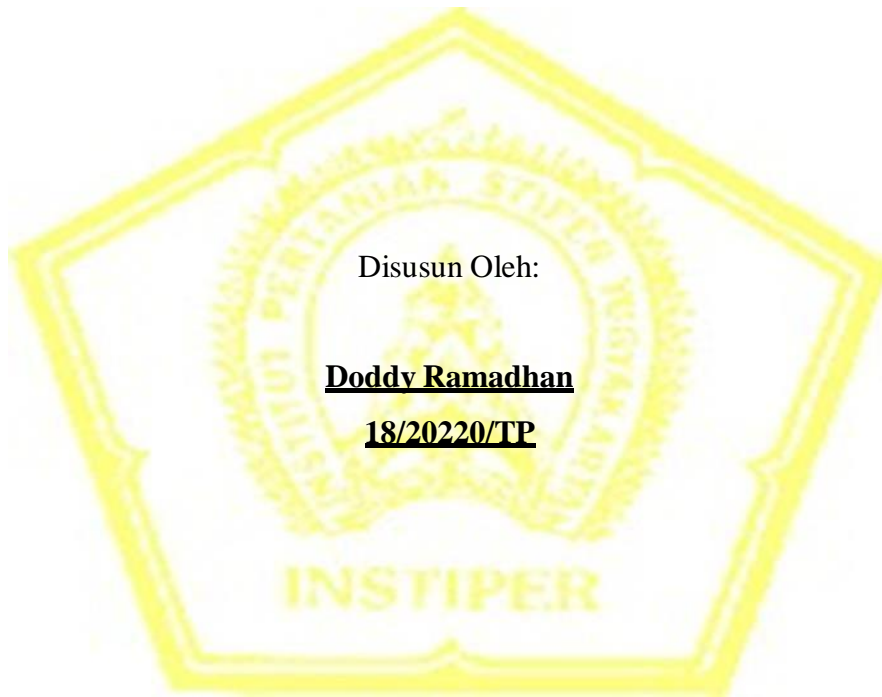
**JURUSAN TEKNIK PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**IDENTIFIKASI BAHAYA KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA
(K3) TERHADAP KEGIATAN *MAINTENANCE* MENGGUNAKAN
METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA) DI STASIUN *LOADING RAMP***

SKRIPSI

Diajukan kepada Institut Pertanian Stiper Yogyakarta Untuk memenuhi Sebagian
Dari Persyaratan Guna Memperoleh Derajat Sarjana Strata 1 Fakultas Teknologi
Pertanian



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**IDENTIFIKASI BAHAYA KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)
TERHADAP KEGIATAN *MAINTENANCE* MENGGUNAKAN METODE *JOB
SAFETY ANALYSIS (JSA)* DI STASIUN *LOADING RAMP***

Disusun Oleh :

DODDY RAMADHAN

19/20908/TP

Telah di Pertahankan di Depan Hadapan Dewan Penguji Pada Tanggal
9 Agustus 2023

Diajukan kepada Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Skripsi Ini Telah di Terima Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Derajat Sarjana Strata 1 (S-1) Pada

Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Yogyakarta, 16 Agustus 2023

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Ir. Priyambada, MP)



(Ir. L Pandu Pamardi)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



(Dr. Ir. Adi Ruswanto, M.P., IPM)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan, karena atas berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Identifikasi bahaya kesehatan dan keselamatan kerja (K3) terhadap kegiatan *maintenance* menggunakan metode *job safety analysis* (JSA) di stasiun *loading ramp*” .

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini. Dengan segala kerendahan hati dan ketulusan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Ir. Adi Ruswanto, Mp. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Bapak Arief Ika Uktoro, S.TP., M.Si. Selaku Ketua Jurusan Teknik Pertanian
4. Bapak Ir. Priyambada, Mp selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Ir. L Pandu Pamardi, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
6. Kedua orang tua, yang telah memberikan bantuan doa, motivasi, semangat dan material sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, agar skripsi ini dapat berguna bagi siapapun yang membacanya.

Yogyakarta, 20 Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| E. Gambaran Umum Perusahaan..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 11 |
| A. Departemen <i>Maintenance</i> Pada Stasiun <i>Loading Ramp</i> | 11 |
| B. Pekerjaan Mekanik <i>Maintenance</i> di Stasiun <i>Loading Ramp</i> | 14 |
| C. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja <i>Maintanace</i> | 19 |
| D. <i>Flow Process</i> pada PKS (dari Raw Material TBS sampai jadi CPO) | 20 |
| E. Analisa Keselamatan Kerja (<i>Job Safety Analysis</i>) | 25 |
| F. Langkah-Langkah JSA | 28 |
| G. Keselamatan dan Kesehatan Kerja | 30 |
| 1. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja | 30 |
| 2. Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja..... | 31 |
| 3. Potensi Bahaya dan Risiko terhadap Keselamatan dan Kesehatan..... | 32 |
| 4. Potensi Bahaya yang menimbulkan Dampak Jangka Panjang Pada Kesehatan | 33 |
| 5. Potensi Bahaya yang Mengakibatkan Risiko Langsung Pada Keselamatan Kerja | 37 |
| H. Kecelakaan Kerja | 38 |
| 1. Pengertian Kecelakaan Kerja | 38 |
| 2. Penyebab Kecelakaan Kerja..... | 39 |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 3. Pencegahan Kecelakaan Kerja | 40 |
| I. Identifikasi Bahaya..... | 44 |
| J. Proses Identifikasi Bahaya..... | 44 |
| METODE PENELITIAN | 47 |
| A. Tempat Penelitian..... | 47 |
| B. Objek Penelitian | 47 |
| C. Waktu dan Lokasi Penelitian | 47 |
| D. Metode Pengumpulan Data..... | 48 |
| E. Instrumen Penelitian..... | 48 |
| F. Definisi Operasional..... | 48 |
| G. Proses Pengolahan Data..... | 49 |
| DAFTAR PUSTAKA | 51 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1 Kasus Kecelakaan Kerja | 4 |
| Tabel 2.2 Daftar aktivitas <i>preventive</i> distasiun <i>loading ramp</i> | 15 |
| Tabel 2.3 Daftar aktivitas <i>corrective maintenance</i> distasiun <i>loading ramp</i> | 16 |
| Tabel 2.4 Aktivitas kerja <i>preventiv screper conveyor FFB</i> 1 dan 2..... | 17 |
| Tabel 2.5 Aktivitas pekerjaan perbaikan chain anjlok | 19 |
| Tabel 2.6 Aktivitas pekerjaan perbaikan roda lori | 20 |
| Tabel 2.7 Potensi Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Didasarkan Pada Dampak Korban..... | 35 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1.1 Pabrik Kelapa Sawit Gajah Sakti Sawit | 7 |
| Gambar 2.1 Kegiatan mekanik pada preventive FFB <i>conveyor</i> no 1 | 18 |
| Gambar 2.2 Kegiatan mekanik pada preventive chain FFB <i>conveyor</i> no 2..... | 18 |
| Gambar 2.3 Kegiatan mekanik perbaikan chain anjlok | 19 |
| Gambar 2.4 Kegiatan mekanik perbaikan roda lori..... | 20 |
| Gambar 2.5 <i>Flow Process</i> | 22 |
| Gambar 2.6 <i>Reception Station</i> | 23 |
| Gambar 2.7 Jembatan Timbang | 24 |
| Gambar 2.8 <i>Loading Ramp</i> | 24 |
| Gambar 2.9 <i>Sterilization Station</i> | 25 |
| Gambar 2.10 <i>Thresher Station</i> | 25 |
| Gambar 2.11 <i>Digester & Press Station</i> | 26 |
| Gambar 2.12 <i>Clarification Station</i> | 27 |
| Gambar 2.13 Nut & Kernel Station | 27 |
| Gambar 2.14 Proses Identifikasi Bahaya | 47 |

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan identifikasi potensi bahaya dan resiko kegiatan utama departemen *maintenance* pada stasiun *loading ramp* yang berdampak pada aktivitas produksi menggunakan metode (JSA). Objek yang diteliti khususnya departemen *maintenance* pada stasiun *loading ramp*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23-29 Mei 2023. Penelitian ini dilakukan di pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Gajah Sakti sawit yang berlokasi di desa tunggang, kecamatan Pondok Suguh, kabupaten MukoMuko, Provinsi Bengkulu. Data primer diperoleh dari pengamatan pada proses kerja dan dokumentasi. Data sekunder diperoleh dari data-data dan studi literatur terkait analisis bahaya dengan metode JSA (*Job Safety Analysis*) serta dokumen perusahaan PT. Gajah Sakti Sawit. Instrumen yang digunakan adalah teknik JSA (*Job Safety Analysis*) yang diaplikasikan pada pekerja *maintenance*. Analisis data dilakukan untuk melihat potensi bahaya keselamatan yang ada dengan cara memilih pekerjaan (*Job Selection*). Hasil penelitian menunjukkan identifikasi potensi bahaya dan resiko kegiatan utama departemen *maintenance* pada stasiun *loading ramp* yang berdampak pada aktivitas produksi menggunakan metode (JSA) pada pekerjaan mekanik *preventive screper conveyor FFB* 1 dan 2 seperti tangan mekanik dapat terjepit pada *chain*, mekanik dapat terpeleset, dan terjatuh menghantam besi. Pada pekerjaan mekanik *corrective/perbaikan chain* anjlok pada *screper conveyor FFB* no 2 berupa mekanik dapat mengalami tangan terjepit *chain*, tertimpa *chain*, dan terjatuh dari ketinggian. Pada pekerjaan mekanik *corrective/perbaikan roda lori* antara lain mekanik dapat mengalami tertabrak lori, terejepit lori dan tertimpa lori.

Kata Kunci: Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), *Job Safety Analysis* (JSA)