

SKRIPSI

EVALUASI IMPLEMENTASI INSPEKSI K3 PADA BAGIAN PRODUKSI PERUSAHAAN BUBUR KERTAS (*PULP*) PT. TOBA PULP LESTARI, Tbk



OLEH

NAMA : HARI PERMANA PUTRA SINAGA
NIM : 10011281823084

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SWIWIJAYA
2024**

SKRIPSI

EVALUASI IMPLEMENTASI INSPEKSI K3 PADA BAGIAN PRODUKSI PERUSAHAAN BUBUR KERTAS (*PULP*) PT. TOBA PULP LESTARI, Tbk

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : HARI PERMANA PUTRA SINAGA
NIM : 10011281823084

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SWIWIJAYA
2024**

KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, November 2024

Hari Permana Putra Sinaga: Dibimbing oleh Mona Lestari, S.K.M., M.KKK

Evaluasi Implementasi Inspeksi K3 pada Bagian Produksi Perusahaan Bubur Kertas (pulp) PT. Toba Pulp Lestari, Tbk

xiv + 100 halaman, 14 tabel, 21 gambar, 10 lampiran

ABSTRAK

Menurut data BPJS ketenagakerjaan tercatat 265.334 kecelakaan kerja yang terjadi sepanjang Januari hingga November 2022. PT. Toba Pulp Lestari, Tbk adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri pulp atau bubur kertas. Proses pembuatan pulp tersebut terdiri dari serangkaian kegiatan berupa *wood preparation* (persiapan kayu), *cooking* (pemasakan), *washing and screening* (pencucian dan penyaringan), *bleaching* (pemutihan) dan *pulp machine* (pembentukan lembaran pulp). Setiap rangkaian kegiatan produksi tersebut menggunakan pesawat, mesin, dan instalasi modern yang berbeda – beda sehingga memiliki jumlah dan sumber bahaya yang beragam. Potensi bahaya tersebut dapat mengakibatkan kecelakaan yang berasal dari mesin – mesin produksi, bahan – bahan kimia yang berbahaya, hingga lingkungan kerja seperti bising dan panas dan berbagai potensi bahaya lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi inspeksi; tempat kerja, perlengkapan kerja dan metode kerja di PT. Toba Pulp Lestari, Tbk. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif, yakni dengan melakukan wawancara serta mengumpulkan sumber data untuk dievaluasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi inspeksi tempat kerja, inspeksi perlengkapan kerja dan inspeksi metode kerja telah berjalan tetapi belum benar – benar baik karena keterbatasan dokumen sekunder sebagai keabsahan data. Sehingga saran pada penelitian ini adalah agar perusahaan diharapkan lebih terbuka untuk menyediakan dokumen sekunder secara lengkap.

Kata Kunci : Evaluasi Inspeksi, *Pulp*

Kepustakaan : 40 (1995-2021)

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY
FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, November 2024

Hari Permana Putra Sinaga: Mentored by Mona Lestari, S.K.M., M.KKK

Evaluation of the Implementation of Occupational Health and Safety Inspection in the Production Section of PT. Pulp Company. Toba Pulp Lestari, Tbk

xiv + 100 pages, 14 table, 21 pictures, 10 attachments

ABSTRACT

According to Social Security Administrator for Employment, 265,334 work accidents were recorded that occurred from January to November 2022. PT. Toba Pulp Lestari, Tbk is a manufacturing company engaged in the pulp or paper pulp industry. The pulp making process consists of a series of activities in the form of wood preparation, cooking, washing and screening, bleaching and pulp machine (forming pulp sheets). Each series of production activities uses different aircraft, machines and modern installations so that they have varying numbers and sources of danger. These potential dangers can result in accidents originating from production machines, dangerous chemicals, to work environments such as noise and heat and various other potential dangers. This research aims to evaluate the implementation of inspections; workplace, work equipment and work methods at PT. Toba Pulp Lestari, Tbk. This research was conducted using a qualitative descriptive method, namely by conducting interviews and collecting data sources for evaluation. The results of this research show that the implementation of workplace inspections, work equipment inspections and work method inspections has been running but is not really good due to limited secondary documents as data validity. So the suggestion in this research is that companies are expected to be more open to providing complete secondary documents.

Keyword : Inspection Evaluation, Pulp

Literature : 40 (1995-2021)

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS (BEBAS PLAGIAT)

Dengan ini Saya menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin Bebas Plagiarisme. Apabila kemudian Saya diketahui melanggar Etika Akademik maka Saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 19 Desember 2024

Yang Bersangkutan



Hari Permana Putra Sinaga

10011281823084

HALAMAN PENGESAHAN

EVALUASI IMPLEMENTASI INSPEKSI K3 PADA BAGIAN PRODUKSI PERUSAHAAN BUBUR KERTAS (*PULP*) PT. TOBA PULP LESTARI, Tbk

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:
HARI PERMANA PUTRA SINAGA
10011281823084

Indralaya, 19 Desember 2024

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Pembimbing



Prof. Dr. Mishaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197806282009122004

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters and a flourish.

Mona Lestari S.K.M., M.KKK
NIP. 199006042019032019

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Evaluasi Implementasi Inspeksi K3 pada Bagian Produksi Perusahaan Bubur Kertas (*Pulp*) PT. Toba Pulp Lestari, Tbk” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 04 Desember 2024.

Indralaya, 19 Desember 2024

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Poppy Fujianti, S.KM, M.Sc
NIP. 199008312022032009

()

Anggota

1. Dina Waldani S.KM, M.Kes
NIP. 198807272023212042

()

2. Mona Lestari, S.KM, M.KKK
NIP. 199006042019032019

()

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Misnanarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197806282009122004

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat



Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes
NIP. 197909152006042005

RIWAYAT HIDUP

A. DATA PRIBADI

Nama : Hari Permana Putra Sinaga
NIM : 10011281823084
Tempat, Tanggal Lahir : Padangsidempuan, 01 Mei 2000
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Katolik
Alamat : Jl. Teuku Umar, Gg.Martabe, Kel. Losung,
Padangsidempuan, Sumatera Utara
No. Telepon : 082272758220
Email : putrasinaga0105@gmail.com

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

SD Swasta Xaverius Padangsidempuan (2006-2012)
SMP Swasta Budhi Dharma Balige (2012-2015)
SMA Swasta Budi Mulia Pematangsiantar (2015-2018)

C. RIWAYAT ORGANISASI

Anggota Himpunan Kesehatan Masyarakat Unsri (2021-2022)
Anggota HSE OHSA FKM Unsri (2020-2021)

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Evaluasi Implementasi Inspeksi K3 pada Bagian Produksi Perusahaan Bubur Kertas (*Pulp*) PT. Toba Pulp Lestari, Tbk”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana (S1) Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Mona Lestari, S.K.M., M.K.K.K selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan kesempatan untuk penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Poppy Fujianti, S.K.M., M.Sc. selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan banyak saran dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Desheila Andarini, S.K.M., M.Sc. selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan banyak saran dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Dina Waldani, S.K.M, M.Kes. selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan banyak saran, arahan dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes. selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan motivasi dan solusi agar penulis dapat menyelesaikan skripsi dan perkuliahan ini.
7. Ibu Dr. Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi, saran, dukungan serta selalu meluangkan waktunya agar penulis dapat berkeluh kesah sepanjang perkuliahan ini.
8. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

9. Bapak Jonny Marpaung dan seluruh informan penelitian yang telah mengizinkan dan meluangkan waktu untuk Saya melakukan penelitian di PT. Toba Pulp Lestari, Tbk
10. Secara khusus kepada keluarga Saya, kedua orang tua Saya dan adik-adik Saya yang telah memberikan dukungan dalam berbagai hal.
11. Teman-teman yang telah membantu penulis; Solin, Satrio, Dito, Dwiki, Imam, Nada, Puji, Chika, Ningrum, dan teman-teman lainnya yang memberikan semangat dan saling bertukar informasi selama penyusunan skripsi.
12. Semua pihak yang terlibat dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.
13. Terima kasih kepada diri sendiri untuk tidak menyerah dan mau berubah, tidak ada yang bisa melihat ujung dari setiap perjalanan, maka jalanilah walaupun itu sangat berat.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Palembang, 19 Desember 2024
Penulis,

Hari Permana Putra Sinaga

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hari Permana Putra Sinaga
NIM : 10011281823084
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Evaluasi Implementasi Inspeksi K3 pada Bagian Produksi Perusahaan Bubur Kertas
(*Pulp*) PT. Toba Pulp Lestari, Tbk

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada Tanggal : 20 September 2023
Yang Menyatakan

(Hari Permana Putra Sinaga)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS (BEBAS PLAGIAT)	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ix
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Bagi Perusahaan	5
1.4.2 Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat	5
1.4.3 Bagi Peneliti	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.5.1 Ruang Lingkup Tempat.....	6
1.5.2 Ruang Lingkup Waktu	6
1.5.3 Ruang Lingkup Materi	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 <i>Pulp</i> (bubur kertas)	7
2.1.1 Pengertian <i>Pulp</i>	7
2.1.2 Bahan Baku Pembuatan <i>Pulp</i>	7
2.1.3 Proses Pembuatan <i>Pulp</i>	8
2.1.4 Risiko Bahaya Pembuatan <i>Pulp</i>	8

2.2	Potensi Bahaya.....	9
2.3	Kecelakaan Kerja.....	10
2.4	Inspeksi K3	11
2.4.1	Definisi	11
2.4.2	Tujuan dan Manfaat Inspeksi	11
2.4.3	Jenis – Jenis Inspeksi K3.....	12
2.4.4	Obyek yang Diinspeksi	13
2.4.5	Pelaksana Inspeksi.....	13
2.4.6	Langkah – langkah Pelaksanaan Inspeksi	14
2.5	Penelitian Terkait	17
2.6	Kerangka Teori	20
2.7	Kerangka Pikir	21
2.8	Definisi Istilah.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....		24
3.1	Desain Penelitian	24
3.2	Informan Penelitian.....	24
3.3	Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data.....	25
3.3.1	Jenis dan Cara Pengumpulan Data	25
3.3.2	Alat pengumpulan data.....	25
3.4	Teknik pengumpulan Data.....	25
3.5	Validitas Data.....	25
3.6	Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN		27
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	27
4.1.1	Profil PT. Toba Pulp Lestari, Tbk	27
4.1.2	Visi & Misi.....	33
4.1.3	Proses Produksi <i>Pulp</i>	33
4.2.1	Hasil Penelitian	38
4.2.1.1	Perencanaan Inspeksi	38
4.2.1.2	Penjadwalan Program Inspeksi	39
4.2.1.3	Pemilihan SDM Inspeksi	41
4.2.1.4	Pelatihan Inspeksi	41
4.2.1.5	Prapelaksanaan Inspeksi	42
4.2.1.6	Pelaksanaan Inspeksi	43
4.2.1.7	Pelaporan Inspeksi	46

4.2.1.8 Dokumentasi Inspeksi.....	48
4.2.1.9 Peninjauan Hasil Inspeksi	50
4.2.1.10 Perbaikan Hasil Temuan Inspeksi.....	51
BAB V PEMBAHASAN.....	53
5.1 Keterbatasan Penelitian.....	53
5.2 Pembahasan.....	53
5.2.1 Perencanaan.....	54
5.2.2 Pelaksanaan	59
5.2.3 Pelaporan	71
5.2.4 Perbaikan.....	77
BAB VI PENUTUP.....	80
6.1 Kesimpulan	80
6.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait.....	17
Tabel 2. 2 Definisi Istilah	22
Tabel 3. 1 Informan Penelitian	24
Tabel 4. 1 Evaluasi Perencanaan Inspeksi.....	38
Tabel 4. 2 Evaluasi Penjadwalan Program Inspeksi.....	39
Tabel 4. 3 Evaluasi Pemilihan SDM	41
Tabel 4. 4 Evaluasi Pelatihan	41
Tabel 4. 5 Evaluasi Prapelaksanaan	42
Tabel 4. 6 Evaluasi Pelaksanaan Inspeksi Tempat Kerja	43
Tabel 4. 7 Evaluasi Pelaksanaan Inspeksi Perlengkapan	44
Tabel 4. 8 Evaluasi Pelaksanaan Inspeksi Metode Kerja	46
Tabel 4. 9 Evaluasi Pelaporan	46
Tabel 4. 10 Evaluasi Dokumentasi	48
Tabel 4. 11 Evaluasi Peninjauan Hasil	50
Tabel 4. 12 Evaluasi Perbaikan Hasil Temuan.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori	20
Gambar 2. 2 Kerangka Pikir	21
Gambar 5. 1 Tag pengendalian risiko sebelum kerja	55
Gambar 5. 2 Formulir <i>wood preparation plant changing pallman chipper knives</i>	57
Gambar 5. 3 Formulir inspeksi kebisingan di tempat kerja.....	60
Gambar 5. 4 Formulir inspeksi ergonomi di tempat kerja.....	61
Gambar 5. 5 Formulir inspeksi <i>body shower</i>	62
Gambar 5. 6 Formulir inspeksi <i>fire extinguisher</i>	63
Gambar 5. 7 Formulir inspeksi perlengkapan <i>fire truck</i>	64
Gambar 5. 8 Formulir kalibrasi	65
Gambar 5. 9 Formulir <i>switch calibration</i>	66
Gambar 5. 10 Inspeksi alat berat	67
Gambar 5. 11 Inspeksi perlengkapan <i>fire truck</i>	67
Gambar 5. 12 LOTO (<i>Lock Out Tag Out</i>)	68
Gambar 5. 13 Formulir <i>work permit</i>	69
Gambar 5. 14 Formulir JSA membuka lasing muatan kayu.....	70
Gambar 5. 15 Prosedur kerja di tempat khusus	71
Gambar 5. 16 <i>Visual Management Board</i>	73
Gambar 5. 17 Incident Investigation Report	74
Gambar 5. 18 Alur pelaporan kecelakaan kerja	75
Gambar 5. 19 Kartu pengamatan	78

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Untuk dapat secara mandiri mengikuti era industrialisasi, diperlukan pula pengembangan industri di samping pengembangan pembangunan berkelanjutan yang ada saat ini. Penggunaan listrik (elektrifikasi) dan pembaruan berkelanjutan (modernisasi) tidak diragukan lagi merupakan ciri-ciri proses industri yang maju. Penggunaan mesin, fasilitas, dan pesawat modern semakin meningkat dalam kondisi ini. Tentu saja hal ini dapat meningkatkan kuantitas dan variasi sumber bahaya di tempat kerja selain kemudahan yang ditawarkan dalam proses produksi. Dampak kecelakaan dapat memburuk ketika kuantitas dan keragaman faktor ancaman meningkat (Putra, 2017).

Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja sangatlah penting untuk mencapai upaya pencegahan kecelakaan kerja di lingkungan kerja agar terbentuk lingkungan kerja yang aman dan sehat serta dapat menekan angka kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Tujuan ini tidak akan tercapai bila keselamatan dan kesehatan kerja belum menjadi budaya dalam lingkungan kerja (Prasetyo & Budiati, 2016).

Tidak ada pekerjaan yang tidak berpotensi memiliki bahaya. Segala jenis pekerjaan yang ada selalu berpotensi memiliki bahaya. Pentingnya identifikasi bahaya pada lingkungan kerja dapat meminimalisir kecelakaan kerja serta penyakit yang berpotensi ada di tempat kerja (Novita et al., 2021).

Pada dasarnya keselamatan dan kesehatan kerja merupakan kebutuhan setiap manusia dan menjadi naluri bagi setiap makhluk hidup. Kondisi lingkungan pekerjaan, perilaku kerja yang buruk, serta angka kecelakaan kerja yang tinggi mendorong berbagai kelompok agar dapat lebih meningkatkan perlindungan bagi tenaga kerja (Fitriana & Wahyuningsih, 2017). Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada hakekatnya adalah sebuah upaya untuk menciptakan keamanan dan perlindungan dari beragam risiko bahaya dan kecelakaan kerja, baik itu fisik, mental ataupun emosional terhadap pekerjaan, perusahaan, lingkungan dan masyarakat (Sucipto, 2014).

Yang dimaksud dengan kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi pada waktu bekerja, termasuk penyakit yang disebabkan oleh hubungan kerja, serta kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan dari tempat tinggal ke tempat kerja dan kembali ke tempat tinggal. Kecelakaan kerja dapat terjadi karena berbagai macam faktor, antara lain lingkungan kerja yang tidak aman, aktivitas pekerja yang berisiko atau tidak aman (*unsafe action*), dan interaksi antara pekerja dengan fasilitas penunjang kerja (Rizkiana, 2017).

Keadaan yang menjadi bagian dari ancaman keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap pekerja dapat berupa hal tidak terpenuhinya lingkungan kerja sesuai persyaratan K3, proses kerja tidak baik yang menimbulkan ketidaknyamanan saat bekerja, serta sistem kerja yang modern dan rumit sehingga kurang dipahami oleh pekerja. Oleh karena itu, unsur-unsur penyebab kecelakaan kerja harus digali dan ditemukan sehingga dapat dilakukan tindakan perbaikan untuk mengatasi penyebab kecelakaan kerja, meminimalkan segala kerugian dan kerusakan serta memastikan kecelakaan kerja tidak terulang kembali. (Tarwaka, 2014).

Menurut data yang dikeluarkan oleh *International Labour Office* (ILO), tercatat sebanyak 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 2,4 juta jiwa (86,3%) dari kematian tersebut disebabkan oleh penyakit akibat kerja dan 380.000 jiwa (13,7%) lainnya disebabkan oleh kecelakaan kerja (International Labour Organization, 2018). Sesuai perjanjian K3 ILO (Organisasi Buruh Internasional), mekanisme inspeksi yang memadai dan tepat diperlukan untuk penegakan hukum dan peraturan K3 yang efektif (International Labour Organization, 1981).

Angka kecelakaan kerja di Indonesia juga tinggi. Sepanjang Januari hingga November 2022, Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mendokumentasikan 265.334 kecelakaan kerja. Jumlah tersebut meningkat 13,26% dari tahun sebelumnya yang sebanyak 234.270 kasus. Menteri Ketenagakerjaan (Menaker) Ida Fauziyah mengatakan bahwa data tersebut menjadi pertanda bahwa implementasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) harus terus menjadi perhatian (Pratiwi, 2023).

Di era globalisasi sekarang, kertas menjadi produk yang banyak digunakan oleh manusia. Kertas merupakan suatu produk yang memiliki banyak manfaat dalam kehidupan manusia. Hampir tidak ada aktivitas kehidupan manusia yang tidak memanfaatkan komoditi dari industri kertas, dimulai dari aktivitas rumah tangga, pendidikan, perkantoran, perdagangan dan lainnya.

Dalam memproduksi kertas, pengolahan bahan baku kertas pada pabrik yang akan dijadikan kertas nantinya mengalami beberapa tahap dalam proses pengolahannya. Bahan baku pembuatan kertas adalah kayu yang terdiri dari kayu keras dan kayu lunak yang banyak mengandung selulosa dan zat - zat lain yang berguna dalam pembuatan pulp/kertas. Dalam pembuatan kertas juga ada bahan pelengkap dan juga bahan pembantu. Bahan pelengkap dalam pembuatan kertas ini ada beberapa yaitu; pewarna, pelekat, dan pengisi lubang halus yang ada pada kertas. Air, belerang, magnesium hidroksida, natrium sulfat, pati, dan beberapa bahan kimia lainnya digunakan sebagai bahan pembantu dalam produksi kertas. Prosedur pembuatan kertas ini dibagi menjadi tiga tahap: tahap pertama (persiapan *fiber furnish*), tahap kedua (*pulping*), dan tahap ketiga (proses produksi kimia). Ketiga tahapan proses produksi ini lazim terjadi di perusahaan pulp dan kertas. Tahap pertama, persiapan *fiber furnish*, adalah proses mengubah kayu yang belum jadi menjadi kayu yang cocok untuk digunakan dalam pembuatan kertas. Tahap kedua adalah merebus atau memanaskan kayu hingga menyerupai bubur. Tahap ketiga melibatkan penambahan banyak bahan kimia ke dalam *pulp* kayu, seperti natrium hidroksida dan pati, sebelum diubah menjadi kertas (Putri et al., n.d.).

Semakin meningkat kebutuhan akan kertas, semakin meningkat pula kebutuhan pulp sebagai bahan baku kertas. Seiring berkembangnya teknologi, perkembangan industri kertas pun semakin pesat didukung oleh sumber daya yang ada dan tenaga kerja yang melimpah. Meningkatnya kebutuhan manusia akan kertas menjadi salah satu faktor yang mendorong berdirinya PT. Toba Pulp Lestari, Tbk.

PT. Toba Pulp Lestari, Tbk adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri pulp atau bubur kertas yang di dalam setiap prosesnya memiliki potensi bahaya. Proses pembuatan *pulp* terdiri dari serangkaian kegiatan berupa

wood preparation (persiapan kayu), *cooking* (pemasakan), *washing and screening* (pencucian dan penyaringan), *bleaching* (pemutihan) dan *pulp machine* (pembentukan lembaran pulp). Setiap rangkaian kegiatan produksi tersebut masing – masing menggunakan pesawat, mesin, dan instalasi – instalasi modern yang berbeda – beda sehingga memiliki jumlah dan sumber bahaya yang beragam pula. Potensi bahaya tersebut dapat berupa kecelakaan yang diakibatkan mesin – mesin produksi, bahan – bahan kimia yang berbahaya, hingga lingkungan kerja seperti bising dan panas dan berbagai potensi bahaya lainnya. Mengingat banyaknya potensi bahaya yang ada, pastinya menjadi kewaspadaan bagi perusahaan untuk menyadari penerapan K3 sehingga kecelakaan dapat dicegah dan dihilangkan. Karena peningkatan jumlah dan ragam sumber bahaya tentu meningkatkan keseriusan kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja dan pencemaran lingkungan (Notoatmodjo, 2003). Salah satu cara tepat yang dapat diambil untuk menerapkan K3 yaitu melaksanakan inspeksi K3.

Pada saat yang sama, pekerja harus dibantu dalam memahami dan menaati aturan K3. Jika strategi inspeksi ditetapkan, dioptimalkan oleh regulator dan pengelola, dan kemudian manfaat dari pendekatan yang efektif diverifikasi untuk para pengawas yang sama tanpa pengawas lapangan yang terampil yang tahu bagaimana sebenarnya melemahkan pendekatan tersebut, maka dampak dan efektivitasnya akan baik jika dibatasi. Dampak dari inspeksi K3 kini mencakup defisiensi yang dinilai tidak dapat diatasi tanpa inspeksi, inspeksi yang memicu penyusunan dokumen K3, inspeksi yang memicu koreksi defisiensi, dan inspeksi yang mengarah pada pengembangan K3 yang lebih terstruktur (Niskanen et al., 2014).

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, kompleksnya proses pembuatan pulp yang menggunakan pemakaian mesin – mesin dan pemanfaatan bahan – bahan kimia tidak lepas dari beragam potensi bahaya yang bisa menimbulkan kecelakaan kerja. Inspeksi K3 membahas tentang kesesuaian dan ketidaksesuaian kondisi yang ada terhadap standar K3 dengan melakukan identifikasi sumber-sumber bahaya untuk memperkecil terjadinya kecelakaan kerja. Sehingga penelitian perlu dilakukan untuk memantau evaluasi kinerja K3, peningkatan K3, kepatuhan terhadap peraturan, dan pemantauan risiko bahaya di

perusahaan. Maka perlu dilakukan penelitian terkait “ Evaluasi Implementasi Inspeksi K3 pada Bagian Produksi Perusahaan Bubur Kertas (*Pulp*) PT. Toba Pulp Lestari, Tbk. ”

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana implementasi inspeksi K3 pada perusahaan PT. Toba Pulp Lestari, Tbk. dalam mengidentifikasi dan mengendalikan potensi bahaya yang beragam dari proses pembuatan *pulp* yang kompleks?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi implementasi inspeksi; tempat kerja, perlengkapan kerja dan metode kerja di PT. Toba Pulp Lestari, Tbk.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui perencanaan, pelaksanaan, pelaporan, dan perbaikan inspeksi tempat kerja di PT. Toba Pulp Lestari, Tbk
2. Untuk mengetahui perencanaan, pelaksanaan, pelaporan, dan perbaikan inspeksi perlengkapan kerja di PT. Toba Pulp Lestari, Tbk
3. Untuk mengetahui perencanaan, pelaksanaan, pelaporan, dan perbaikan inspeksi metode kerja di PT. Toba Pulp Lestari, Tbk

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Perusahaan

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat membantu memberikan wawasan kepada pengelola dan pekerja mengenai pelaksanaan pemeriksaan K3 yang memadai sesuai standar yang berlaku guna lebih meningkatkan upaya perlindungan terhadap kecelakaan kerja.

1.4.2 Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Penelitian yang dilakukan dapat menambah pustaka serta pengembangan ilmu bagi jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat serta menjadi sarana untuk membina kerjasama dengan perusahaan di bidang K3.

1.4.3 Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan dapat menambah wawasan dan keterampilan bagi peneliti sehingga dapat berguna untuk diterapkan di dunia kerja nanti.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Tempat

Tempat penelitian dilakukan di PT. Toba Pulp Lestari, Tbk Porsea Sumatera Utara

1.5.2 Ruang Lingkup Waktu

Waktu penelitian akan dilakukan secara adaptif atau menyesuaikan jadwal dari perusahaan pada Agustus s/d November 2024.

1.5.3 Ruang Lingkup Materi

Materi yang disajikan dalam penelitian mengkaji inspeksi K3 dalam perspektif Ilmu Kesehatan Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, M. B. (2019). Analisa Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Menggunakan Standar AS/NZS 4360:2004 Di Perusahaan Pulp&Paper. *JATI UNIK : Jurnal Ilmiah Teknik Dan Manajemen Industri*, 2(2), 84–93. <https://doi.org/10.30737/jatiunik.v2i2.332>
- Chairunnisa, C. R., & Suwandi, T. (2017). *Evaluasi pelaksanaan inspeksi apd di h2, co2 dan dry ice plant di pt. X kawasan gresik. January*, 197–206. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i2.2017.197-206>.
- Coffman, R. E., & Kildsig, D. O. (1996). Effect of nicotinamide and urea on the solubility of riboflavin in various solvents. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 85(9), 951–954. <https://doi.org/10.1021/js960012b>
- Fitriana, L., & Wahyuningsih, A. S. (2017). Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (Smk3) Di Pt. Ahmadaris. *Higeia: Journal of Public Health Research and Development*, 1(1), 1–12. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Hutagalung, R., & Silaban, K. (2021). Analisa pemakaian steam pada salt dissolver unit primary treatment di chemical plant pt. Toba pulp lestari, tbk - porsea. *Jurnal teknologi mesin uda*, 2(2), 101–109.
- International Labour Organization. (2018). *Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda*. ILO. www.ilo.org
- Jannati, L. F. (2019). Evaluasi Tentang Inspeksi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Bagian Produksi (Studi Kasus Kecelakaan Kerja di PT. X). *Unnes*.
- KEMNAKER. (2019). *National Occupational Safety And Health (OSH) Profile In*

Indonesia 2018. 1, 1–58.

- Niskanen, T., Louhelainen, K., & Hirvonen, M. L. (2014). An evaluation of the effects of the occupational safety and health inspectors ' supervision in workplaces. *Accident Analysis and Prevention*, 68, 139–155.
<https://doi.org/10.1016/j.aap.2013.11.013>
- Novita, W., Rini, E., & Aswin, B. (2021). Analisis dan prediksi tren kecelakaan kerja karyawan serta pengambilan kebijakan peserta bpjs ketenagakerjaan cabang jambi. *Jambi Medical Journal*.
- Prasetyo, E., & Budiati, R. E. (2016). Analisis Program Inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Sebagai Bentuk Upaya Promosi Budaya K3 di Lingkungan Kerja. *JKM: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 1–8.
- Putra, D. P. (2017). Penerapan inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja. *Higeia journal of public health*, 1(3), 73–83.
- Putri, A. H., Hawari, F. Y., Mudia, E., & Hasibuan, N. H. (n.d.). *Kajian Industri Pulp dan Kertas di Indonesia*.
- Rizkiana, N. (2017). Potensi bahaya pekerja ground handling, divisi ramp handling, dan ground support equipment. *Higeia journal of public health*, 1(2), 30–38.
- Tbk., P. T. P. L. (2019). *Toba Pulp Lestari*. <https://www.tobapulp.com/>
- WorkSafe British Columbia. (2012). *WorksafeBC 2012 Statistics*. 154.