

**DETERMINAN KECELAKAAN KERJA KARYAWAN PABRIK
KELAPA SAWIT BAGIAN PENGOLAHAN DI PTPN IV
BAH JAMBI**

SKRIPSI



OLEH:

HAURA ZHAFIRA TAMBUNAN
NIM: 0801162033

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**DETERMINAN KECELAKAAN KERJA KARYAWAN PABRIK
KELAPA SAWIT BAGIAN PENGOLAHAN DI PTPN IV
BAH JAMBI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

OLEH:

**HAURA ZHAFIRA TAMBUNAN
NIM: 0801162033**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**DETERMINAN KECELAKAAN KERJA KARYAWAN PABRIK
KELAPA SAWIT BAGIAN PENGOLAHAN DI PTPN IV
BAH JAMBI**

HAURA ZHAFIRA TAMBUNAN
0801162033

ABSTRAK

Kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti lingkungan kerja yang tidak aman ataupun karena *human error*. *International Labour organization* telah mencatat lebih dari 2,34 juta orang di dunia meninggal dunia akibat kecelakaan kerja. Pada tahun 2015, BPJS Ketenagakerjaan mencatat kasus kecelakaan kerja sebanyak 50.089 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi. Metode dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang bersifat analitik dengan desain *Cross Sectional*. Populasi pada penelitian ini sebanyak 80 orang dan jumlah sampel sebanyak 80 orang dengan teknik pengambilan sampel *Total Sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner. Uji statistik yang digunakan adalah *Regresi Logistik Ganda* dengan model determinan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kelelahan merupakan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi yang memiliki nilai $p\text{ value} = 0,016$ ($p\text{ value} < 0,05$) dan OR sebesar 3,599, artinya karyawan di bagian pengolahan yang merasa lelah mempunyai peluang 3,599 kali mengalami kecelakaan kerja. Maka dari itu, disarankan agar perusahaan melakukan pemeriksaan kesehatan pada pekerja secara berkala agar bisa melakukan evaluasi secara berkala tentang kondisi kesehatan pekerja, serta mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja akibat kelelahan.

Kata Kunci : Kecelakaan Kerja, Determinan Kecelakaan, Kelelahan, Pengolahan, Kelapa Sawit.

WORK ACCIDENT DETERMINANTS OF PALM OIL MILL EMPLOYEES AT PTPN IV BAH JAMBI

HAURA ZHAFIRA TAMBUNAN

0801162033

ABSTRACT

Work accidents can be caused by several factors such as an unsafe work environment or human error. The International Labor organization has recorded that more than 2.34 million people worldwide die from work accidents. In 2015, BPJS Ketenagakerjaan recorded 50,089 work accident cases. This study aims to determine the determinants of work accidents at the palm oil mill employees at PTPN IV Bah Jambi. The method in this study uses quantitative research that is analytic with a cross sectional design. The population in this study were 80 people and the total sample was 80 people with total sampling technique. The instrument used in this study was a questionnaire. The statistical test used is Multiple Logistic Regression with a determinant model. The results of this study indicate that fatigue is the most dominant factor associated with work accidents at the palm oil mill employees at PTPN IV Bah Jambi which has a p value = 0.016 (p value <0.05) and an OR of 3.599, this means that employees in the processing department who feel tired have 3.599 times the chance of having a work accident. Therefore, it is recommended that companies carry out regular health checks on workers so that they can periodically evaluate the health conditions of workers and reduce the risk of work accidents due to fatigue.

Keywords : *Work Accident, Accident Determinant, Fatigue, Processing, Palm Oil.*

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Haura Zhafira Tambunan
NIM : 0801162033
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Tempat/Tanggal Lahir : Pematang Siantar, 20-05-1998
Judul skripsi : Determinan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik
Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah
Jambi.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Strata 1 di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penulisan ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
3. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.

Medan, 04 November 2020



Haura Zhafira Tambunan
NIM. 0801162033

HALAMAN PERSETUJUAN

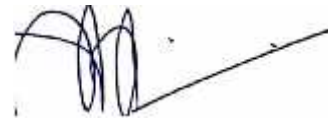
Nama Mahasiswa : Haura Zhafira Tambunan

NIM : 0801162033

**Determinan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian
Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi**

Dinyatakan bahwa skripsi dari mahasiswa ini telah disetujui, diperiksa, dan
dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

Disetujui Oleh,
Pembimbing Skripsi



Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
NIP. 1100000111

Diketahui,
Medan, 04 November 2020
Dekan FKM UINSU



Dr. Azhari Akmal Tarigan, M.Ag
NIP. 197212401998031002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul :

**Determinan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian
Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi**

Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :

Haura Zhafira Tambunan
NIM. 0801162033

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi Pada Tanggal 04
November 2020 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

TIM PENGUJI

Ketua Penguji



Dr. Nefi Darmayanti, M.Si
Nip. 196311092001122001

Penguji I



Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes
Nip. 1100000111

Penguji II



Zuhrina Aidha, S.Kep, M.Kes
NIP. 1100000084

Penguji Integrasi



Dr. Watni Marpaung, M.Ag
Nip. 198205152009121007

Medan, 04 November 2020
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Dekan,



Dr. Azhari Akmal Tarigan, M.Ag
NIP. 197212401998031002

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Pematang Siantar, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 20 Mei 1998 anak dari Ayahanda Syahrul Efendi Tambunan dan Ibunda Sri Junianingsih. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Penulis mengawali pendidikan formal di Sekolah Dasar Negeri 06 Bah Jambi pada tahun 2004 – 2010. Pada tahun 2010 – 2013 penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di Yayasan Perguruan Harapan Mandiri Medan. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 5 Medan dengan Jurusan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) pada tahun 2013 – 2016.

Penulis melanjutkan pendidikan Sarjana di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Penulis melaksanakan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) di Puskesmas Bagan Asahan, Kecamatan Tanjung Balai, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Selain PBL, penulis juga sudah melaksanakan Latihan Kerja Peminatan (LKP) di Pabrik Kelapa Sawit Adolina, Sumatera Utara.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr. wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Determinan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi”** yang merupakan tugas akhir dalam menyelesaikan studi di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayahanda Syahrul Efendi Tambunan dan Ibunda Sri Junianingsih yang menjadi alasan penulis untuk selalu semangat menggapai cita-cita. Terima kasih untuk doa, dukungan dan motivasi yang tiada henti kepada penulis.
2. Bapak Dr. Azhari Akmal tarigan, M.Ag selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Ibu Fauziah Nasution, S.Psi, M.Psi selaku Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan saran serta meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Watni Marpaung, M.Ag selaku Wakil Dekan III dan sebagai dosen pembimbing integrasi keislaman.

6. Seluruh dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis.
7. Ibu Sariah selaku Sekretaris Manajer bagian SDM umum & Keamanan di Pabrik Kelapa Sawit Bah Jambi yang sudah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama melakukan penelitian.
8. Bunde Arwita Tambunan yang selalu memberikan motivasi dan menemani penulis selama melakukan penelitian.
9. Indah Lutfa Mutia Tambunan dan Fathia S. Simangunsong yang juga selalu mengingatkan penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
10. Khanza Ashila Zahira keponakan tersayang, yang selalu memberikan semangat bagi penulis dengan senyum manisnya.
11. Sahabat penulis sejak SMA, Dione Larissa Simanjuntak, Tri Zubaidah, dan Sri Endang Marpaung yang selalu memberikan semangat dan doa kepada penulis.
12. Sahabat penulis sedari masa orientasi mahasiswa di FKM UIN SU, Risa Fitria, Ardany Suci Ningrum, dan Farid Farhan. Terima kasih selalu ada untuk mendengarkan keluh kesah dari penulis dan selalu memberikan semangat kepada penulis.
13. Sahabat penulis yang selalu membersamai keseharian selama dikampus dan selama melakukan LKP, Singki Nadia Sinaga, Sri Wahyuni, Rina Khairuna Nasution, Devi Sepriani, Febri Avista, dan Nofi Rizky Utami. Terima kasih untuk saran dan semangat yang telah diberikan kepada penulis hingga skripsi ini selesai.
14. Sahabat penulis selama melakukan PBL, Ananda A.D.G. Damanik, Haninatun Nisa Azmiyah, Dara Patricia Marpaung, dan Mila Sari Wahyuni. Terima kasih

sudah memberikan semangat dan doa kepada penulis, juga selalu memberikan canda dan tawa yang menjadikan salah satu alasan penulis untuk selalu semangat menyelesaikan skripsi ini.

15. Seluruh teman seperjuangan FKM UINSU dan semua pihak yang telah membantu serta memberikan semangat kepada penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACK	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2 LANDASAN TEORITIS.....	8
2.1 Kecelakaan Kerja	8
2.1.1 Pengertian Kecelakaan Kerja.....	8
2.2 Faktor-faktor Kecelakaan Kerja.....	9
2.3 Kerugian dari Kecelakaan Kerja	18
2.4 Pencegahan Kecelakaan Kerja	19
2.5 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	20

2.6 Kajian Integrasi Keislaman	21
2.6.1 Konsep Bekerja dalam Islam	21
2.6.2 Konsep Keselamatan dan Keamanan Kerja dalam Islam	23
2.6.3 Lokasi dan Permasalahan dalam Penelitian	25
2.6.4 Maqashid Syariah.....	26
2.7 Kerangka Teori.....	28
2.8 Kerangka Konsep	29
2.9 Hipotesis Penelitian.....	29
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	31
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	31
3.3 Populasi dan Sampel	31
3.3.1 Populasi.....	31
3.3.2 Sampel.....	31
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	31
3.4 Variabel Penelitian	32
3.5 Definisi Operasional.....	32
3.6 Aspek Pengukuran	33
3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas	40
3.7.1 Uji Validitas	40
3.7.2 Uji Reliabilitas	42
3.8 Teknik Pengumpulan Data	43
3.8.1 Jenis Data	43
3.8.2 Alat atau Instrumen Penelitian	43
3.8.3 Prosedur Pengumpulan Data	43
3.9 Analisis Data	44
3.9.1 Univariat	44
3.9.2 Bivariat.....	44
3.9.3. Multivariat.....	45

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	46
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	46
4.1.2 Letak Geografis	47
4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan	48
4.1.4 Struktur Organisasi Panitia Pembinaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3).....	48
4.1.5 Kebijakan K3 Perusahaan.....	50
4.1.6 Jenis Kelamin Pekerja Bagian Pengolahan di Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi	50
4.1.7 Proses Pengolahan Kelapa Sawit.....	50
4.2 Karakteristik Responden	53
4.2.1 Usia.....	53
4.2.2 Lama Kerja	54
4.3 Hasil Penelitian	55
4.3.1 Analisis Univariat	55
4.3.2 Analisis Bivariat	57
4.3.3 Analisis Multivariat	60
4.4 Pembahasan.....	61
4.4.1 Hubungan Kelelahan dengan Kecelakaan Kerja	61
4.4.2 Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kecelakaan Kerja.....	63
4.4.3 Hubungan Pengetahuan dengan Kecelakaan Kerja	65
4.4.4 Hubungan Lantai Licin dengan Kecelakaan Kerja.....	67
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	 69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran.....	69
 DAFTAR PUSTAKA	 70

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	32
Tabel 3.2	Hasil Uji Validitas Variabel Kelelahan.....	40
Tabel 3.3	Hasil Uji Validitas Variabel Penggunaan Alat Pelindung Diri	41
Tabel 3.4	Hasil Uji Validitas Variabel Pengetahuan.....	41
Tabel 3.5	Hasil Uji Validitas Variabel Lantai Licin	41
Tabel 3.6	Hasil Uji Validitas Variabel Kecelakaan Kerja	42
Tabel 3.7	Hasil Uji Reliabilitas	42
Tabel 4.1	Distribusi Responden Berdasarkan Usia	53
Tabel 4.2	Distribusi Responden Berdasarkan Lama Kerja	54
Tabel 4.3	Distribusi Responden Berdasarkan Kelelahan	55
Tabel 4.4	Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	55
Tabel 4.5	Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan.....	56
Tabel 4.6	Distribusi Responden Berdasarkan Lantai Licin.....	56
Tabel 4.7	Distribusi Responden Berdasarkan Kecelakaan Kerja.....	56
Tabel 4.8	Analisis Hubungan Kelelahan dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi	57
Tabel 4.9	Analisis Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.....	58
Tabel 4.10	Analisis Hubungan Pengetahuan dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi	58
Tabel 4.11	Analisis Hubungan Lantai Licin dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi	59

Tabel 4.12	Hasil Analisis Seleksi Bivariat antara Variabel Independen dengan Variabel Dependen	60
Tabel 4.13	Hasil Analisis Multivariat antara Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), Kelelahan, dan Lantai Licin dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	28
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	29
Gambar 4.1 Struktur Organisasi P2K3 Bah Jambi	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuesioner Penelitian	74
Lampiran 2	Master Tabel.....	76
Lampiran 3	Hasil Analisis Uji Validitas dan Reliabilitas.....	80
Lampiran 4	Hasil Analisis Uji Univariat, Bivariat, dan Multivariat	83
Lampiran 5	Surat-Menyurat Penelitian	89
Lampiran 6	Dokumentasi	91

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang tidak diinginkan yang dapat menyebabkan kerugian dan terjadi pada saat jam kerja. Suatu kecelakaan dapat juga disebut kecelakaan kerja meskipun tidak terjadi di tempat kerja, namun kejadiannya ada di jalur rutin yang biasa dilewati dari dan ke tempat kerja. Dari gambaran definisi kecelakaan kerja, kerugian yang paling terlihat adalah cedera pada manusia, kerusakan properti dan hilangnya waktu proses produksi. Secara tidak langsung mengurangi performa dan berkurangnya keuntungan. Kerugian yang diakibatkan kecelakaan kerja berupa : cedera pada manusia yang dapat menyebabkan hilangnya waktu kerja karyawan, bahkan meninggal dunia, hilangnya waktu kerja rekan kerja. Selain waktu kerja yang hilang, kerugian akibat kecelakaan kerja juga berupa kerusakan properti dan terhambatnya proses produksi (Sujoso, 2012).

Berdasarkan data Departemen Tenaga Kerja RI 2011, faktor lingkungan kerja yang berpengaruh terhadap kecelakaan kerja adalah suhu, kebisingan, lantai licin, dan penerangan. Dimana pencahayaan yang kurang memadai atau menyilaukan akan melelahkan mata, dalam hal ini akan menimbulkan kantuk serta dapat membahayakan karyawan yang mengoperasikan mesin-mesin dengan risiko tinggi sehingga dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan (Sulhinayatillah, 2017).

Menurut Heinrich, kecelakaan bisa dicegah dengan “mengambil” salah satu domino, misalnya domino nomor 2, yaitu kondisi tidak aman. Kondisi tidak aman ini diperbaiki dan dipelihara sehingga aman. Misalnya pencahayaan yang kurang terang atau terlalu silau diganti dengan yang lebih baik. Tidak harus domino nomor 2 (kondisi tidak aman), pencegahan bisa pula dengan memperbaiki perilaku. Memperbaiki perilaku misalnya dengan pendidikan dan pelatihan bagi karyawan mengenai suatu objek, sehingga pengetahuan dan keterampilannya meningkat. Secara ringkas teori Domino ini menjelaskan bahwa kecelakaan kerja bisa dicegah dengan memperbaiki salah satu faktor penyebabnya (Sujoso, 2012).

Menurut *International Labour Organization*, tercatat lebih dari 2,34 juta orang di dunia meninggal dunia akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 321.000 akibat kecelakaan kerja dan sekitar 2,02 juta akibat penyakit akibat kerja. Sedangkan di Indonesia rata-rata pertahun terdapat 99.000 kasus kecelakaan kerja. Dari total jumlah itu, sekitar 70 persen berakibat fatal yaitu kematian dan cacat seumur hidup (*International Labour Organization*, 2013).

Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan, kasus kecelakaan kerja peserta Program Jaminan Kecelakaan Kerja pada semester I tahun 2015 berjumlah 50.089 kasus. Kecelakaan kerja dapat terjadi di kegiatan aktivitas formal dan informal, data BPJS Ketenagakerjaan mencatat sebanyak 98-100 ribu kasus setiap tahunnya terjadi di Indonesia dengan jumlah angkatan kerja 121 juta orang. Dimana dari 98 ribu tercatat 2.400 meninggal dunia, belum termasuk cacat tetapi diantaranya cacat anatomis dan cacat fungsi sebanyak 40%. Jumlah kecelakaan kerja yang tercatat merupakan fenomena gunung es, dimana adanya kemungkinan di lapangan menunjukkan tingkat

kecelakaan kerja yang lebih tinggi namun tidak tercatat (BPJS Ketenagakerjaan, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Irmadani (2018), di dapat data kecelakaan kerja di PT. Sumatera Timberindo Industry yang bergerak di bidang manufaktur yang memproduksi daun pintu, pada tahun 2016 terjadi 53 kecelakaan kerja dan 2017 terjadi 90 kecelakaan kerja dengan kecelakaan kerja terbanyak terjadi pada proses finishing atau proses penyempurnaan bahan pintu yang termasuk kedalam proses produksi. Kecelakaan yang sering terjadi pada proses finishing yaitu terkena percikan lem keras pada mata pekerja, jari tangan pekerja tersayat pisau cutter, jari kaki pekerja tertimpa pintu saat mengangkat bahan pintu, serta jari tangan pekerja terkena pahat (Irmadani, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sulhinayatillah (2017), data kecelakaan kerja yang terdapat di PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk yang bergerak dibidang pengolahan atau produksi karet terdapat 103 kasus kecelakaan kerja yang terjadi pada tahun 2013 sampai 2016 secara berturut-turut. Hal yang menjadi penyebab kecelakaan tersebut yaitu terjadi akibat dari faktor manusia serta faktor peralatan (Sulhinayatillah, 2017).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ekasari (2017), dari hasil penelitiannya didapat bahwa sebagian besar kecelakaan kerja disebabkan langsung oleh *unsafe action*. Untuk mengurangi dan mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang disebabkan oleh *unsafe action* dapat dilakukan dengan pengawasan secara berkala dan melaksanakan program *safety talk*. Dengan adanya pengawasan secara berkala,

pekerja akan lebih disiplin dalam bekerja. Serta *safety talk* sebelum bekerja diperlukan agar mengingatkan pekerja agar selalu hati-hati selama melakukan pekerjaan (Ekasari, 2017). Hasil dari penelitian Ramdan dan Handoko (2016), jenis tindakan tidak aman yang paling banyak dilakukan adalah bekerja di ketinggian tanpa alat pengaman yang memadai. Hasil penelitian membuktikan bahwa tindakan tidak aman dan kondisi lingkungan kerja yang tidak aman berhubungan signifikan dengan kejadian kecelakaan kerja (Ramdan & Handoko, 2016).

Perusahaan yang menjadi tempat dilakukannya penelitian yaitu PT. Perkebunan Nusantara IV (PTPN IV). PTPN IV merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang usaha Agroindustri. PTPN IV mengusahakan perkebunan dan pengolahan komoditas kelapa sawit dan teh. Dalam proses pengolahan, PTPN IV memiliki 16 unit Pabrik Kelapa Sawit (PKS), salah satu unit PKS tersebut berada di Bah Jambi (PTPN IV, 2019). Berdasarkan hasil dari survey pendahuluan di PKS Bah Jambi, pada tahun 2019 terdapat 3 kecelakaan kerja yang terjadi pada bagian pengolahan yaitu seperti tertimpa besi, terantuk besi, dan terpeleset karena lantai licin. Hal tersebut merupakan penyebab dari kondisi tempat kerja yang tidak aman atau disebut dengan *unsafe condition*. Penyebab yang menjadi paling berisiko terjadinya kecelakaan kerja di PKS Bah Jambi yang didapat berdasarkan survey awal yaitu berkaitan dengan perilaku pekerja. Masih terdapat beberapa pekerja yang tidak memikirkan dampak yang dapat terjadi akibat perbuatannya, seperti halnya pekerja merokok saat sedang bekerja. Merokok saat sedang bekerja dapat menyebabkan kecelakaan kerja seperti kebakaran yang disebabkan dari sambaran api yang terdapat

pada rokok jika terkena bahan mudah terbakar yang ada di lingkungan kerja, dampak buruk yang dapat terjadi tidak hanya bagi satu orang pekerja tapi juga bagi pekerja lainnya.

Islam merupakan agama yang mengajarkan agar umatnya senantiasa untuk tidak melakukan sesuatu yang dapat membahayakan diri sendiri maupun orang lain. Seperti dijelaskan dalam hadits yang diriwayatkan oleh Ibnu Majah *“Tidak boleh (menimbulkan) bahaya dan tidak boleh pula membahayakan orang lain”*. Menimbulkan bahaya adalah tindakan yang tidak dibolehkan dalam syari’at. Seperti halnya berperilaku tidak aman saat bekerja juga termasuk membahayakan badan, mental, maupun harta. Maka baiknya bekerjalah dengan aman, Allah tidak pernah membebani hambanya dengan sesuatu yang membahayakan atau bersifat merugikan diri sendiri maupun orang lain, namun Allah menghapus hal yang menyulitkan bagi umatnya.

Penyebab lain yang berisiko menyebabkan kecelakaan kerja di PKS Bah Jambi adalah lingkungan kerja seperti lantai yang licin. Lantai licin tersebut disebabkan akibat dari tumpahan minyak dibagian bawah mesin-mesin yang sedang beroperasi sehingga lantai menjadi licin dan berisiko terjadinya kecelakaan kerja seperti terjatuh dan tergelincir. Maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti determinan faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja karyawan kelapa sawit bagian produksi di PTPN IV Bah Jambi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apa determinan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui determinan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan antara kelelahan dengan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.
2. Mengetahui hubungan antara Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.
3. Mengetahui hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.
4. Mengetahui hubungan antara lantai licin dengan dengan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan masukan dan informasi bagi pihak perusahaan tentang kecelakaan kerja sehingga dapat mengurangi kecelakaan kerja dan dilakukan pembinaan atau pun pengarahan terhadap pekerja dalam upaya peningkatan kesehatan tenaga kerja.
2. Sebagai bahan masukan dan informasi bagi pekerja mengenai faktor-faktor dari kecelakaan kerja.
3. Sebagai bahan informasi dan referensi bagi penelitian selanjutnya untuk permasalahan yang sama.

BAB 2

LANDASAN TEORITIS

2.1 Kecelakaan Kerja

2.1.1 Pengertian Kecelakaan Kerja

Menurut UU RI Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki, yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas dan dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia maupun harta benda (*Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970, 1970*)

Pengertian kecelakaan yang dijabarkan para ahli keselamatan kerja dan berdasarkan undang-undang mengenai keselamatan dan kesehatan kerja terdapat 3 aspek utama yaitu (HR, 2016) :

1. Keadaan apapun yang membahayakan pada tempat kerja maupun di lingkungan kerja. Hazard ini untuk manusia menimbulkan cedera (*injury*) dan sakit (*illness*).
2. Cedera dan sakit adalah hasil dari kecelakaan akan tetapi kecelakaan tidak terbatas pada cedera atau sakit saja.
3. Jika dalam suatu kejadian menyebabkan kerusakan atau kerugian (*loss*) tetapi tidak ada cedera pada manusia, hal ini termasuk juga kecelakaan yang menyebabkan hazard pada orang, kerusakan pada peralatan atau barang dan terhentinya proses pekerjaan.

Menurut Aswadi, kecelakaan akan selalu disertai dengan kerugian material maupun penderitaan dari yang paling ringan sampai yang paling berat dan bahkan meninggal. Sebelum kecelakaan terjadi perlu dilakukan tindakan-tindakan dalam mengantisipasi kecelakaan tersebut, karena dengan adanya antisipasi dapat mengurangi dan memperkecil jumlah kecelakaan kerja karyawan dalam menjalankan tugas operasionalnya (Aswadi, 2012)

2.2 Faktor-faktor Kecelakaan Kerja

Irzal menyebutkan bahwa kecelakaan dalam industri banyak disebabkan oleh aturan dan kondisi kerja yang tidak mempunyai aspek keselamatan. Pendekatan tradisional teori penyebab kecelakaan dikemukakan oleh H.W. Heinrich pada tahun 1920-an yang diambil dari perkembangan kasus-kasus atau laporan para ahli keselamatan kerja. Pendekatan kasus ini menjadi sebuah teori yang disebut/dikenal dengan Teori Urutan Domino (*Domino sequence theory*), yaitu (Irzal, 2016):

1. Luka-luka disebabkan oleh kecelakaan.
2. Kecelakaan disebabkan oleh tindakan tidak selamat oleh manusia atau oleh kondisi mekanisasi yang tidak selamat.
3. Tindakan dan kondisi tidak selamat disebabkan oleh kesalahan manusia.
4. Kesalahan manusia disebabkan oleh lingkungan atau diperoleh dari kebiasaan.
5. Lingkungan atau kebiasaan kerja yang ceroboh menyebabkan luka-luka.

Selain dari teori domino, juga terdapat beberapa teori lain tentang penyebab kecelakaan kerja, yaitu (Irzal, 2016) :

1. *Pure Chane Theory* (Teori Kebetulan Murni), kecelakaan terjadi atas “Kehendak Tuhan” (*Act of God*), sehingga tidak ada pola yang jelas dalam rangkaian peristiwanya, karena kecelakaan kerja terjadi secara kebetulan saja.
2. *Acident Prone Theory* (Teori Kecenderungan Kecelakaan), pada pekerja tertentu lebih sering tertimpa kecelakaan, karena sifat-sifat pribadinya (bukan psikologis) yang memang cenderung untuk mengalami kecelakaan.
3. *Three Main Factors Theory* (Teori Tiga Faktor Utama), Penyebab kecelakaan adalah peralatan, lingkungan, dan manusia pekerja itu sendiri.
4. *Two Main Factors Theory* (Teori Dua Faktor Utama), kecelakaan disebabkan oleh kondisi berbahaya atau kondisi tidak aman (*unsafe conditions*) dan tindakan atau perbuatan berbahaya/tidak aman (*unsafe actions*).
5. *Human Factors Theory* (Teori Faktor Manusia), Menekankan bahwa pada akhirnya semua kecelakaan kerja, baik langsung maupun tidak langsung disebabkan oleh kesalahan manusia. Selalu ditemukan dari hasil penelitian bahwa 85% kecelakaan disebabkan oleh faktor manusia.

Berdasarkan *International Labour Organization* (ILO) tahun 1998, faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh tiga faktor, yaitu (Siregar, 2014):

1. Faktor pekerja yaitu usia, jenis kelamin, lama kerja, pendidikan, pengetahuan, keterampilan, jam kerja, shift kerja, sikap, perilaku, kelelahan, dan kondisi fisik pekerja.
2. Faktor manajemen yaitu kebijakan organisasi atau manajemen, sosialisasi K3, SOP, pelatihan, dan pengawasan.

Faktor lingkungan kerja yaitu *housekeeping*, pencahayaan, ventilasi, kebisingan, dan warna peringatan, tanda, label.

kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu (Suma'mur, 2014) :

1. Faktor manusia itu sendiri yang merupakan penyebab kecelakaan meliputi aturan kerja, kemampuan pekerja (usia, masa kerja/pengalaman, kurangnya kecakapan dan lambatnya mengambil keputusan), disiplin kerja, perbuatan-perbuatan yang mendatangkan kecelakaan, ketidakcocokan fisik dan mental. Kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh pekerja dan karena sikap yang tidak wajar seperti terlalu berani, sembrono, tidak mengindahkan instruksi, kelalaian, melamun, tidak mau bekerja sama, dan kurang sabar. Kekurangan kecakapan untuk mengerjakan sesuatu karena tidak mendapat pelajaran mengenai pekerjaan. Kurang sehat fisik dan mental seperti adanya cacat, kelelahan dan penyakit.
2. Faktor mekanik dan lingkungan, letak mesin, tidak dilengkapi dan tidak memakai alat pelindung diri, alat-alat kerja yang telah rusak. Faktor mekanis dan lingkungan dapat dikelompokkan menurut keperluan dengan suatu maksud tertentu. Misalnya di perusahaan penyebab kecelakaan dapat disusun menurut kelompok pengolahan bahan, mesin penggerak dan pengangkat, terjatuh di lantai dan tertimpa benda jatuh, pemakaian alat atau perkakas yang dipegang dengan manual (tangan), menginjak atau terbentur barang, luka bakar oleh benda pijar dan transportasi. Kira-kira sepertiga dari kecelakaan yang menyebabkan kematian dikarenakan terjatuh, baik dari tempat yang tinggi maupun di tempat datar. Faktor-faktor keadaan lingkungan kerja yang penting dalam kecelakaan

kerja terdiri dari pemeliharaan rumah tangga (*house keeping*), kesalahan disini terletak pada rencana tempat kerja, cara menyimpan bahan baku dan alat kerja tidak pada tempatnya, lantai yang kotor dan licin. Ventilasi yang tidak sempurna misalnya ruangan gelap, terdapat kesilauan dan tidak ada pencahayaan setempat.

Faktor Kecelakaan kerja berdasarkan *Three Main Factor Theory* (Teori Tiga Faktor Utama) disebutkan bahwa terdapat tiga faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja, ketiga faktor tersebut dapat diuraikan menjadi (Wahyudi, 2018):

1. Faktor Manusia

a. Usia

Usia memiliki pengaruh yang penting terhadap kejadian kecelakaan akibat kerja. Golongan usia muda mempunyai reaksi dan kegesitan yang lebih tinggi. Namun, usia muda pun sering juga mengalami kasus kecelakaan akibat kerja, hal ini mungkin karena kecerobohan dan sikap suka tergesa-gesa. Pekerja usia muda biasanya kurang berpengalaman dalam pekerjaannya. Beberapa faktor yang mempengaruhi tingginya kejadian kecelakaan akibat kerja pada golongan usia muda antara lain karena kurang perhatian, kurang disiplin, cenderung menuruti kata hati, ceroboh, dan tergesa-gesa (Sucipto, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian Anwar dan Sugiharto, menjelaskan dari hasil penelitian bahwa pekerja golongan usia 30 tahun memiliki kecenderungan untuk mengalami kecelakaan kerja lebih tinggi dikarenakan semakin tua usia seseorang maka akan mulai mengalami penurunan fungsi tubuh. Kemampuan fisik optimal pada seseorang dicapai pada usia 30 tahun sedangkan kapasitas fisiologis seseorang akan menurun 1% per tahunnya setelah kondisi puncaknya

terlampau. Semakin bertambahnya usia akan diikuti dengan penurunan penglihatan, pendengaran, kecepatan membedakan sesuatu, membuat keputusan, dan kemampuan jangka pendek. Selain itu tenaga kerja yang berusia tua akan mengalami penurunan fungsi otot yang berdampak pada kelelahan dalam melakukan pekerjaannya (Anwar & Sugiharto, 2018).

b. Jenis Kelamin

Laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan secara fisik dan psikis, sehingga analisis kecelakaan kerja selalu melihat jenis kelamin sebagai bagian yang penting. Perbedaan antara laki-laki dan perempuan dapat dilihat dari fisik seperti kemampuan otot, daya tahan tubuh, postur dan sebagainya. Sehingga akan dapat berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja tertentu (Siregar, 2014).

c. Masa Kerja

Masa Kerja merupakan suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja disuatu tempat. Jika semakin lama masa kerja seseorang dan semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya, maka masa kerja dapat berpengaruh positif terhadap kinerja (Irmadani, 2018). Masa kerja dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja karena berhubungan langsung dengan pengalaman kerja. Semakin lama masa kerja seseorang maka semakin tinggi pengalaman dan jam terbang pekerja tersebut, sehingga pekerja akan lebih mampu memahami tentang bagaimana bekerja dengan aman untuk menghindari diri mereka dari kecelakaan kerja. Tenaga kerja yang baru umumnya belum mengetahui secara mendalam seluk beluk pekerjaan. Sebaliknya dengan

bertambahnya masa kerja seorang tenaga kerja maka akan bertambah pula pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki pekerja serta aspek keselamatan dari pekerjaan yang dilakukan (Anwar & Sugiharto, 2018).

d. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Penggunaan alat pelindung diri yaitu penggunaan seperangkat alat yang digunakan tenaga kerja untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari adanya potensi bahaya atau kecelakaan kerja. APD tidak secara sempurna dapat melindungi tubuhnya, tetapi akan dapat mengurangi tingkat keparahan yang mungkin terjadi. Penggunaan alat pelindung diri dapat mencegah kecelakaan kerja dan sangat dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap dan praktek pekerja dalam penggunaan alat pelindung diri (Wahyudi, 2018).

Pekerja yang memiliki sikap negatif terhadap kepatuhan penggunaan APD akan bertindak kurang baik dalam bekerja. Banyak pekerja yang merasa apabila mereka bekerja memakai APD maka akan memperlambat pekerjaannya (Fairyo & Wahyuningsih, 2018). Hal ini menunjukkan bahwa kecelakaan kerja dapat terjadi karena kelalaian pekerja itu sendiri yang tidak patuh dalam penggunaan APD.

e. Tingkat Pendidikan

Pendidikan seseorang dapat mempengaruhi pola pikirnya dalam menghadapi pekerjaan yang dipercayakan kepadanya, selain itu pendidikan juga dapat mempengaruhi tingkat penyerapan terhadap pelatihan yang diberikan dalam rangka melaksanakan pekerjaan dan keselamatan kerja. Hubungan tingkat pendidikan dengan lapangan yang tersedia bahwa tingkat pendidikan rendah,

seperti Sekolah dasar atau bahkan tidak pernah sekolah akan bekerja di lapangan yang mengendalikan fisik. Hal ini dapat berpengaruh terhadap kejadian kecelakaan kerja karena beban fisik yang berat dapat mengakibatkan kelelahan yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan akibat kerja (Irmadani, 2018).

Tingkat pendidikan juga dapat mempengaruhi pengetahuan pada pekerja. Pengetahuan berpengaruh terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja. Hal ini dikarenakan pekerja yang memiliki pengetahuan tinggi akan mampu membedakan dan mengetahui bahaya disekitarnya serta dapat melakukan pekerjaan sesuai dengan prosedur yang ada karena mereka sadar terhadap risiko yang diterima sehingga kecelakaan kerja dapat dihindari. Sebaliknya pekerja yang memiliki pengetahuan rendah akan cenderung mengabaikan bahaya disekitarnya dan tidak melakukan pekerjaan sesuai prosedur (Latuconsin o.fl., 2019).

f. Perilaku

Variabel perilaku merupakan satu dari beberapa faktor individual yang mempengaruhi tingkat kecelakaan. Sikap terhadap kondisi kerja serta praktik kerja yang aman bisa menjadi hal yang penting karena ternyata lebih banyak persoalan yang disebabkan oleh pekerja yang ceroboh dan tidak peduli dibandingkan dengan mesin-mesin (Wahyudi, 2018).

Perilaku keselamatan dan kesehatan kerja perlu diterapkan dalam sebuah perusahaan. Persepsi yang baik terhadap keselamatan kerja dapat dijadikan landasan untuk membentuk perilaku keselamatan yang baik dengan didukung

oleh komitmen dan manajemen yang aktif. Apabila perilaku keselamatan dan kesehatan pekerja baik, maka hal tersebut akan menimbulkan dampak yang positif yaitu dapat mengurangi terjadinya kecelakaan kerja yang disebabkan oleh tindakan tidak aman (*unsafe action*) (Suyono & Nawawinetu, 2013).

g. Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pelatihan merupakan bagian dari pendidikan yang mengarah pada proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan keterampilan di luar sistem pendidikan yang berlaku dalam waktu yang relatif singkat dan dengan metode yang lebih mengutamakan praktik daripada teori, yang dimaksud dalam hal ini adalah pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja. Apabila timbul kerusakan-kerusakan mesin atau kerusakan produk serta timbul risiko kecelakaan, dalam hal ini manajemen tenaga kerja harus melakukan tindakan yang paling tepat yaitu melakukan pelatihan. Penyelenggaraan pelatihan dimaksudkan agar pemeliharaan terhadap alat-alat kerja dapat ditingkatkan serta mengurangi timbulnya kecelakaan kerja, kerusakan, dan peningkatan pemeliharaan terhadap alat-alat kerja (Wahyudi, 2018).

h. Peraturan K3

Peraturan perundangan adalah ketentuan-ketentuan yang mewajibkan mengenai kondisi kerja pada umumnya, perencanaan, konstruksi, perawatan dan pemeliharaan, pengawasan, pengujian dan cara kerja peralatan industri, tugas-tugas pengusaha dan buruh, latihan, supervisi medis, P3K dan perawatan medis. Ada tidaknya peraturan K3 sangat berpengaruh dengan kejadian kecelakaan kerja. Untuk itu, sebaiknya peraturan dibuat dan dilaksanakan dengan sebaik-

baiknya untuk mencegah dan mengurangi terjadinya kecelakaan (Wahyudi, 2018).

2. Faktor Lingkungan

a. Kebisingan

Kebisingan adalah suara yang tidak diinginkan oleh manusia dan salah satu faktor lingkungan yang dapat berpengaruh negatif terhadap kesehatan (Dewanty & Sudarmaji, 2015). Kebisingan pada tenaga kerja dapat mengurangi kenyamanan dalam bekerja, mengganggu komunikasi antar pekerja, mengurangi konsentrasi, menurunkan daya dengar dan tuli akibat kebisingan (Wahyudi, 2018).

b. Suhu Udara

Suhu dapat mempengaruhi efektivitas bekerja. Pada suhu dingin efisiensi dapat berkurang dengan keluhan kaku dan kurangnya koordinasi otot. Pada suhu panas dapat berakibat menurunkan prestasi kerja pekerja, mengurangi kelincahan, memperpanjang waktu reaksi dan waktu pengambilan keputusan (Wahyudi, 2018).

c. Penerangan

Penerangan dilingkungan kerja merupakan salah satu sumber cahaya yang menerangi benda-benda di tempat kerja. Pada ruangan yang kurang pencahayaan, tenaga kerja membutuhkan penerangan untuk dapat melihat benda atau peralatan kerja. Hal ini penting untuk menghindari kecelakaan yang mungkin terjadi (Wahyudi, 2018).

d. Lantai Licin

Lantai yang licin akibat tumpahan air, minyak atau oli berpotensi besar terhadap terjadinya kecelakaan, seperti terpeleset (Wahyudi, 2018). Lantai di tempat kerja juga seharusnya dibuat dari bahan yang bertekstur keras dan tahan dari air serta bahan kimia agar mengurangi terjadinya kecelakaan kerja.

3. Faktor Peralatan

a. Kondisi Mesin

Wahyudi (2018) menjelaskan bahwa, apabila keadaan mesin rusak, dan tidak segera diantisipasi dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Mesin dan alat mekanik terutama diamankan dengan pemasangan pagar dan perlengkapan pengamanan mesin.

b. Letak Mesin

Tata letak dalam penempatan posisi mesin haruslah diperhatikan agar aman dan efisien untuk melakukan pekerjaan. Apabila mesin diletakkan jauh dari pekerja, maka potensi bahaya yang menyebabkan kecelakaan akan lebih kecil, hal ini dapat mengurangi jumlah kecelakaan yang mungkin terjadi (Wahyudi, 2018).

2.3 Kerugian dari Kecelakaan Kerja

Menurut Irzal (2016), kerugian akibat kecelakaan kerja yaitu :

1. Kerugian bersifat ekonomis

a. Nilai kerugian langsung, antara lain yaitu biaya perawatan dan pengobatan penderita, biaya perbaikan atau pengadaan baru peralatan yang rusak,

tunjangan khusus untuk penderita, premi asuransi kecelakaan, nilai produksi yang hilang akibat terhentinya proses kerja.

- b. Nilai kerugian tidak langsung, antara lain yaitu nilai keterampilan/skill yang hilang atau berkurang, waktu dan biaya yang diperlukan untuk melatih pekerja baru, biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan jam kerja yang hilang sehingga menyebabkan keterlibatan proses produksi/jasa.

2. Kerugian bersifat non-ekonomis

- a. Biaya perawatan, walaupun biaya perawatan dan pengobatan ditanggung oleh perusahaan yang bersangkutan.
- b. Penghasilan pihak keluarga/penderita menjadi berkurang, khususnya bila penderita mengalami cacat.
- c. Bila korban meninggal, maka penderitaan pihak keluarga semakin besar.

3. Hari Kerja yang Hilang (*lost work days*)

Hari kerja yang hilang adalah setiap hari kerja dimana seorang pekerja tidak dapat mengerjakan seluruh tugas rutinnnya karena mengalami kecelakaan kerja atau sakit akibat pekerjaan yang dideritanya.

2.4 Pencegahan Kecelakaan Kerja

Pencegahan kecelakaan kerja dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu (HR, 2016) :

1. *Engineering Control*, yaitu memisahkan pekerja dengan faktor bahaya yang ada di tempat kerja, membuat peredam untuk mengisolasi mesin agar tingkat

kebisingannya berkurang, memasang pagar pengaman mesin agar pekerja tidak kontak langsung dengan mesin, pemasangan ventilasi dan lain-lain.

2. *Administrative Control*, yaitu pengaturan secara administrative untuk melindungi pekerja, misalnya penempatan pekerja sesuai dengan kemampuan dan keahliannya, pengaturan shift kerja, penyediaan alat pelindung diri yang sesuai dan lain-lain.
3. Peningkatan pengetahuan tenaga kerja terhadap keselamatan kerja. Tenaga kerja adalah sumber daya utama dalam proses produksi yang harus dilindungi, peningkatan pengetahuan tenaga kerja dapat dilakukan dengan memberi pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada awal bekerja dan secara berkala untuk penyegaran dan peningkatan wawasan. Pelatihan tersebut dapat membantu tenaga kerja untuk melindungi dirinya sendiri dari faktor bahaya yang ada di tempat kerja.
4. Pemasangan peringatan bahaya kecelakaan di tempat kerja. Sangat banyak faktor bahaya yang ditemui di tempat kerja, pada kondisi tertentu tenaga kerja atau pengunjung tidak menyadari adanya faktor bahaya yang ada di tempat kerja, untuk menghindari terjadinya kecelakaan maka perlu dipasang rambu-rambu peringatan berupa papan peringatan, poster, batas area man dan lain sebagainya.

2.5 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah melindungi keselamatan dan kesehatan tiap pekerja dalam menjalankan pekerjaannya, melalui upaya-upaya pengendalian semua bentuk potensi bahaya yang ada di lingkungan tempat kerjanya.

Jika semua potensi bahaya sudah dikendalikan dan memenuhi batas standar aman, maka akan memberikan kontribusi terciptanya kondisi lingkungan kerja yang aman, sehat, dan proses produksi menjadi lancar, yang pada akhirnya dapat menekan risiko kerugian dan berdampak terhadap peningkatan produktivitas (Triyono, 2014).

Menurut ILO, Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah suatu upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kesejahteraan fisik, mental dan sosial yang setinggi-tingginya bagi pekerja disemua jabatan, pencegahan penyimpangan kesehatan diantara pekerja yang disebabkan oleh kondisi pekerjaan, perlindungan pekerja dalam pekerjaannya dari risiko akibat faktor yang merugikan kesehatan, penempatan dan pemeliharaan pekerja dalam suatu lingkungan kerja yang diadaptasikan dengan kapabilitas fisiologi dan psikologi, serta diringkaskan sebagai adaptasi pekerjaan kepada manusia dan setiap manusia kepada jabatannya (Irzal, 2016).

2.6 Kajian Integrasi Keislaman

2.6.1 Konsep Bekerja dalam Islam

Dalam Al-quran digunakan beberapa istilah yang berarti kerja yaitu '*amal* (kerja), *kasb* (pendapatan), *sakhhara* (untuk mempekerjakan atau menggunakan), *ajr* (upah atau penghargaan), *ibtigha'a fadl Allah* (mencari keutamaan Allah) (Al-Faruqi & Ismail, 1995). Dalam pandangan Yusuf Qardhawi kerja adalah segala usaha maksimal yang dilakukan manusia, baik melalui gerak tubuh ataupun secara kolektif, baik untuk pribadi maupun untuk orang lain (Qardhawi & Yusuf, 1996). Istilah '*kerja*' dalam Islam bukanlah semata-mata merujuk kepada mencari rezeki untuk

menghidupi diri dan keluarga dengan menghabiskan waktu siang maupun malam, dari pagi hingga sore, terus tidak mengenal lelah, tetapi kerja mencakup segala bentuk amalan atau pekerjaan yang mempunyai unsur kebaikan dan keberkahan bagi diri, keluarga dan masyarakat sekelilingnya serta negara. Dengan kata lain, orang yang bekerja adalah mereka yang menyumbangkan jiwa dan tenaganya untuk kebaikan diri, keluarga, masyarakat maupun negara tanpa menyusahkan dan menjadi beban orang lain (Walian, 2013).

Kerja dalam makna yang khusus menurut Islam terbagi menjadi kerja yang bercorak jasmani (fisikal) dan kerja yang bercorak *aqli/fikiran* (mental). Ini mengindikasikan bahwa kerja dalam Islam meliputi segala bidang ekonomi yang dibolehkan oleh *syarak* sebagai balasan dari upah atau bayaran, baik kerja bercorak jasmani (fisikal) seperti buruh, pertanian, pertukangan dan sebagainya atau kerja bercorak *aqli* (mental) seperti pegawai negeri, guru/dosen dan sebagainya sebagaimana dalam hadis Rasulullah SAW : *“Tidak ada yang lebih baik bagi seseorang yang makan sesuatu makanan, selain makanan dari hasil usahanya sendiri. Dan sesungguhnya Nabiullah Daud as, selalu makan dan hasil usahanya”* (Al-bukhori, e.d.).

Islam menjadikan kerja sebagai tuntutan fardu atas semua umatnya selaras dengan dasar persamaan yang diisytiharkan oleh Islam bagi menghapuskan sistem yang membeda-bedakan manusia mengikuti derajat atau kasta dan warna kulit. Dengan menggunakan segala unsur-unsur perbedaan derajat atau warna kulit itu maka jadilah kerja menurut Islam tuntutan kewajiban yang menyeluruh atas setiap orang yang mampu bekerja untuk mencapai kebahagiaan individu dan juga masyarakat. Jadi

tidaklah kerja itu hanya khusus untuk golongan hamba abdi seperti sebelumnya (Ahmad, 1988). Sebagaimana Allah berfirman :

وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللّٰهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ اِلَىٰ عَالِمِ الْغَيْبِ وَ الشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ

Artinya :

Dan katakanlah “Bekerjalah kamu, maka Allah akan melihat pekerjaanmu, begitu juga Rasul-Nya dan orang-orang mukmin, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) Yang Mengetahui yang gaib dan yang nyata, lalu diberitakan-Nya kepada kamu apa yang berkah kamu kerjakan.”

2.6.2 Konsep Keselamatan dan Keamanan Kerja dalam Islam

Dalam bahasa arab terdapat kata (salam) yang berarti selamat. Di dalam Al-qur'an terdapat sekitar 146 kata *salam* yang tersebar di beberapa surah dan ayat. Islam mengajarkan umatnya untuk selalu menjaga keselamatan dan berperilaku yang baik. Kata salam yang berarti selamat, sejahtera, aman dan sentosa tersebut merupakan kata dasar dari kata kerja *salima*-yaslamu yang masih serumpun dengan kata Islam yang berasal dari kata *aslama*-yuslima. Apabila umat islam beribadah dengan baik, maka keselamatan akan didapatkan baik di dunia maupun di akhirat. Bekerja juga merupakan salah satu ibadah, jadi apabila pada saat bekerja kita dapat hati-hati agar selamat dan terhindar dari celaka, hal ini juga termasuk bentuk ibadah kepada Allah dengan cara menjaga keselamatan pada saat bekerja. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S Al-Furqan 25:75

أُولَئِكَ يُجْزَوْنَ الْعُرْفَةَ بِمَا صَبَرُوا وَيُلَقَّوْنَ فِيهَا تَحِيَّةً

Artinya :

“Mereka itulah orang yang diberi balasan dengan tempat yang tinggi (dalam surga) karena kesabaran mereka dan mereka disambut dengan penghormatan dan ucapan selamat di dalamnya”.

Ayat di atas menjelaskan bahwa orang-orang yang memiliki kesabaran dan ketaatan, akan mendapatkan penghormatan dan keselamatan di dalam surga. Maka dari itu kita harus sabar dan taat dalam bekerja, terutama dalam menjaga keselamatan pada saat bekerja agar kita dapat penghormatan dan keselamatan di dalam surga nantinya.

Namun saat bekerja tidak hanya keselamatan saja yang perlu diperhatikan, keamanan dalam bekerja juga menjadi hal penting untuk diterapkan. Dalam bahasa arab terdapat kata (amin) yang berarti aman. Kata amin dalam bentuk mufrad (tunggal) disebut 6 kali dalam Al-qur'an, sedangkan dalam bentuk jamak disebutkan 10 kali. Dalam Islam, tuntutan untuk bekerja dengan aman dan selamat juga dianjurkan oleh Rasulullah SAW, seperti dalam hadist *“Tidak boleh menimbulkan bahaya dan tidak boleh pula membahayakan orang lain”* (HR. Ibnu Majjah). Islam merupakan agama yang memberikan jaminan akan memelihara keamanan serta keimanan terhadap umatnya. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S Al-An'am 6:82.

الَّذِينَ آمَنُوا وَلَمْ يَلْبِسُوا إِيمَانَهُمْ بِظُلْمٍ أُولَٰئِكَ لَهُمُ الْأَمْنُ وَهُمْ مُهْتَدُونَ

Artinya :

“Orang-orang yang beriman dan tidak mencampuradukkan iman mereka dengan kedzhaliman, mereka itulah orang-orang yang mendapatkan keamanan dan mereka itulah orang-orang yang mendapatkan petunjuk”

Dalam surah Al-An'am ayat 82 di atas menjelaskan bahwa yang berhak mendapat perlindungan atau keamanan adalah orang-orang yang beriman dengan sebenar-benarnya dan tidak mencampuradukkan iman dengan kedzhaliman, yaitu kemusyirikan baik dalam akidah maupun dalam ibadah. Maka dari itu berimanlah dengan sebenar-benarnya iman dan bekerjalah dengan aman agar selalu mendapatkan keselamatan dan keamanan.

2.6.3 Lokasi dan Permasalahan dalam penelitian

Pada penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah determinan faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja. Penelitian dilakukan terhadap karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan PTPN IV yang berlokasi di kebun Bah Jambi, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara. Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Seperti halnya pada penelitian ini faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja yaitu penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), pengetahuan, kelelahan, dan lantai licin. Agar dapat terhindar dari kecelakaan pada saat bekerja, kita dapat mencegahnya dengan selalu memperhatikan keselamatan dan

kesehatan sehingga selama bekerja tetap terjaga kemananannya dan terhindar dari terjadinya kecelakaan di tempat kerja. Maka dari itu dapat diketahui bahwa islam sejalan dengan keadaan dan kondisi di muka bumi ini, islam juga tidak bertentangan serta menuntun umatnya agar selalu berperilaku dengan baik dan memperhatikan keselamatan dan kesehatan pada saat bekerja. Di dalam islam, Allah tidak pernah mempersulit umatnya melainkan selalu memberi jalan ataupun kemudahan kepada umatnya. Seperti terjadinya kecelakaan, jika terdapat penyebab terjadinya kecelakaan pasti juga terdapat hal-hal yang dapat mencegah terjadinya kecelakaan tersebut.

2.6.4 Maqashid Syariah

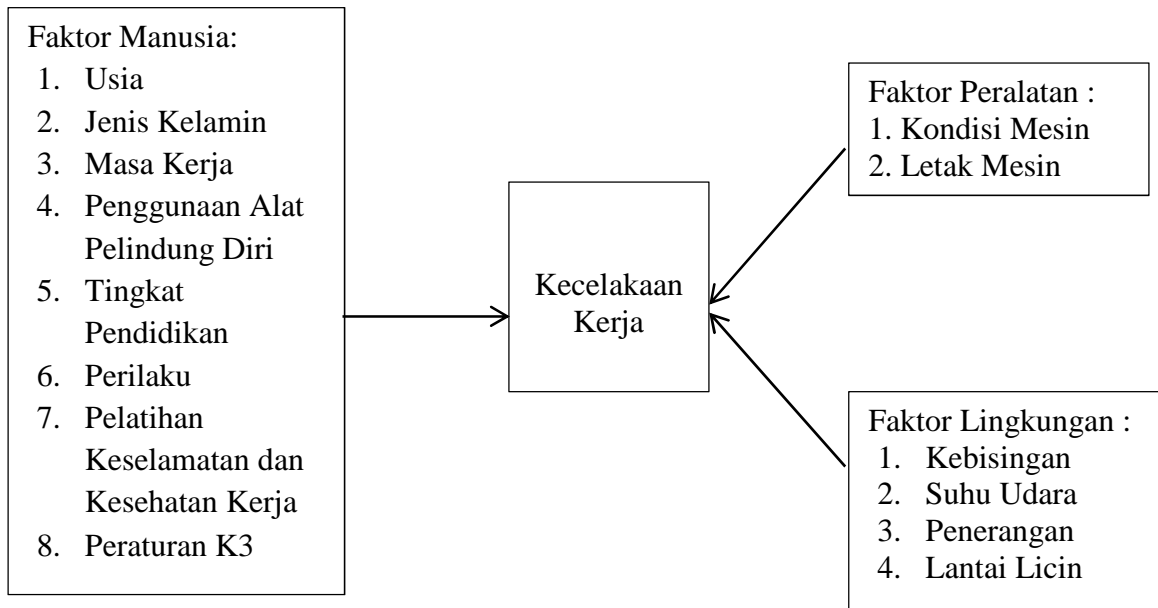
Ditinjau dari segi bahasa, kata *maqashid* merupakan jama' dari kata *maqshid* yang berarti kesulitan dari apa yang ditunjukkan atau dimaksud. Secara akar bahasa *maqashid* berasal dari kata *qashada*, *yaqshidu*, *qashdan*, *qashidun*, yang berarti keinginan yang kuat, berpegang teguh, dan sengaja (Lihasanah, 2008). Sedangkan kata *syari'ah* diartikan sebagai jalan yang harus diikuti atau secara harfiah berarti jalan ke sebuah mata air (Doi, 1993). Maqashid al Syari'ah berarti tujuan Allah dan Rasul-Nya dalam merumuskan hukum-hukum Islam. Tujuan itu dapat ditelusuri dalam ayat-ayat Al-Qur'an dan Sunnah Rasulullah sebagai alasan logis bagi rumusan suatu hukum yang berorientasi kepada kemaslahatan umat manusia (Effendi & Zein, 2017).

Kesehatan kerja merupakan usaha agar memperoleh kondisi kesehatan yang sempurna sehingga dapat melaksanakan kerja secara optimal. Kesehatan sebagai kebutuhan dasar yang harus terpenuhi bagi semua warga negara, bukan hanya sekedar

kebutuhan individu. Kesehatan sebagai kebutuhan dasar maka mutlak adanya. Keadaan dimana suatu kebutuhan harus dipenuhi dalam *maqashid al-Syari'ah* disebut dengan kebutuhan *dharuriyyat*. Pemenuhan terhadap kebutuhan *dharuriyyat* ini bukan hanya mutlak ada namun juga dapat menyebabkan kerusakan hingga kematian jika tidak dipenuhi. Akan tetapi berbeda halnya dengan keselamatan kerja yang belum dapat dipastikan sebelumnya, karena itu dalam menjaga keselamatan kerja pekerja dibutuhkan pencegahan. Pencegahan inilah yang dimaksud menjadi tanggung jawab perusahaan tempat bekerja sesuai dengan standart operasional kerja yang diatur oleh perusahaan karena pekerja wajib mendapat jaminan keselamatan dirinya ditempat ia bekerja sebagaimana firman Allah dalam surat al-Baqarah ayat 195 (Sari, 2014).

Maka dilihat dari konsep *maqashid al-Syariah*, terdapat dua konsep dalam memandang kesehatan dan keselamatan kerja ini. Pertama, menjadikan kemaslahatan hamba sebagai *'illat* (sebab terjadinya peristiwa). Yang kedua, menjadikan kemaslahatan hamba sebagai hasil atau tujuan. Maksudnya, kemaslahatan hamba hanya dapat tercapai setelah diterapkannya syariat (al-qur'an, sunnah, ijma', dan qiyas) secara menyeluruh dalam kehidupan. Dari konsep yang pertama, -berdasarkan kebutuhan- Al-Syathibi membaginya dalam tiga kategori, yaitu: *dharuriyyat* (hak primer), *hajiyyat* (hak sekunder) dan *tahsiniyyat* (hak tersier). Jika dilihat dari konsep perlindungan yang pertama, perlindungan K3 merupakan bagian kategori *dharuriyyat* (hak primer) karena K3 merupakan kebutuhan dasar bagi pekerja. Karena jika kebutuhan K3 tidak terpenuhi dapat mengancam eksistensi pekerja (Sari, 2014).

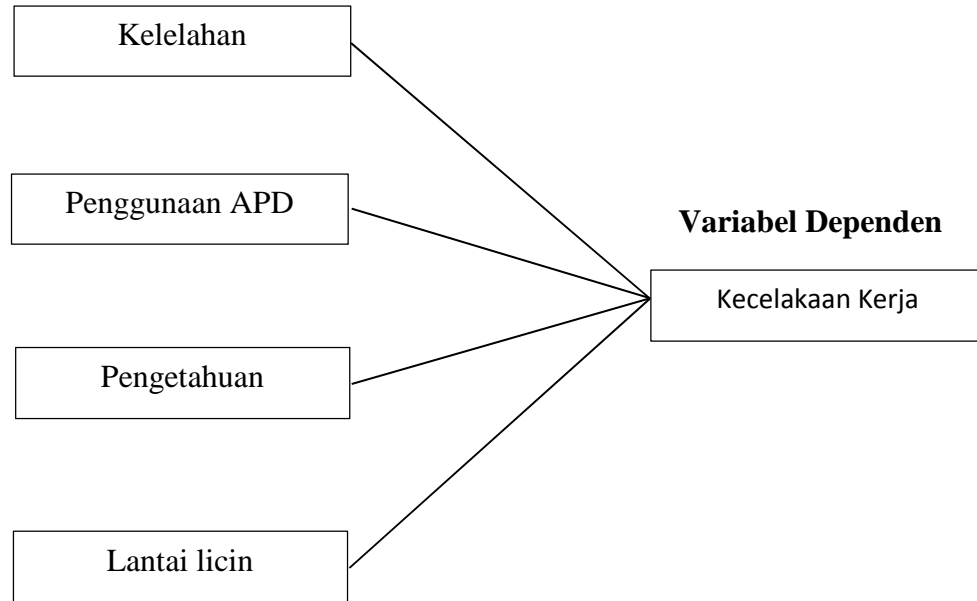
2.7 Kerangka Teori



Gambar 2.1
Kerangka Teori (Three Main Factor Theory)
Sumber : Wahyudi (2018)

2.8 Kerangka Konsep

Variabel Independen



Gambar 2.2
Kerangka Konsep

2.9 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan antara kelelahan dengan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.
2. Ada hubungan antara penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.
3. Ada hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.

4. Ada hubungan antara lantai licin dengan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif yang bersifat analitik dengan desain *cross sectional*, dimana pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan hanya satu kali pada suatu saat.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di PT. Perkebunan Nusantara IV Unit/Kebun Bah Jambi, yang terletak di Kebun Bah Jambi, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019 sampai dengan Agustus 2020.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan yang bekerja di Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi bagian pengolahan yang berjumlah 80 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 80 orang.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini diambil dengan cara *Total Sampling*, yaitu menggunakan seluruh jumlah populasi menjadi sampel.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan independen. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu kecelakaan kerja. Sedangkan variabel independennya yaitu faktor dari kecelakaan kerja seperti kelelahan, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), pengetahuan, dan lantai licin.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Independen					
Kelelahan	Berkurangnya kapasitas pekerja untuk melakukan pekerjaannya	Menggunakan kuesioner	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> • Lelah • Tidak lelah 	Nominal
Penggunaan APD	Menggunakan perlengkapan yang wajib digunakan oleh pekerja saat bekerja untuk menjaga keselamatan pekerja	Menggunakan kuesioner	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> • Sesuai • Tidak sesuai 	Nominal
Pengetahuan	Informasi yang diketahui responden tentang kecelakaan kerja.	Menggunakan kuesioner	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> • Baik • Tidak Baik 	Ordinal
Lantai licin	Keadaan lantai di tempat kerja yang dapat menyebabkan pekerja	Menggunakan kuesioner	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> • Licin • Tidak licin 	Nominal

	terjatuh atau terpeleset				
Variabel Dependen					
Kecelakaan kerja	Kejadian tak terduga yang dialami responden pada saat bekerja dan menimbulkan luka/cidera.	Menggunakan kuesioner	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> • Pernah • Tidak pernah 	Nominal

3.6 Aspek Pengukuran

1. Variabel Kelelahan

Variabel kelelahan akan diukur dengan menggunakan kuesioner yaitu sebanyak 7 pertanyaan. Kuesioner pada variabel ini menggunakan skala Guttman dengan dua kategori. Untuk kategori dengan jawaban “ya” akan diberi skor satu (1), sedangkan untuk kategori dengan jawaban “tidak” akan diberi skor nol (0). Untuk mengetahui hasil ukur kelelahan “lelah” dan “tidak lelah” dari variabel ini, maka dibuat perhitungan sebagai berikut :

- a. Skor tertinggi = Jumlah pertanyaan x skor tertinggi

$$= 7 \times 1$$

$$= 7 \text{ atau } 100\% \text{ (terhitung jawaban benar semua, maka jawaban dikatakan benar 100\%)}$$
- b. Skor terendah = Jumlah pertanyaan x skor terendah

$$= 7 \times 0$$

= 0 atau 0% (terhitung jawaban tidak ada yang benar, maka jawaban dikatakan semua salah menjadi 0%)

- c. Range = Skor tertinggi – skor terendah
 = 100% - 0%
 = 100%
- d. Interval = Range / Kategori
 = 100 / 2
 = 50%
- e. Skor standar = Range – Interval
 = 100% - 50%
 = 50%
- f. Hasil ukur = Skor standar x jumlah pertanyaan
 = 50% x 7
 = 3,5

Maka, klasifikasi dari kelelahan yang “lelah” dan “tidak lelah” yaitu :

1. Lelah : Jika skor total dari jawaban responden 3,5
2. Tidak lelah : Jika skor total dari jawaban responden 3,5

2. Variabel Penggunaan APD

Variabel penggunaan APD diukur dengan menggunakan kuesioner yaitu sebanyak 3 pertanyaan. Kuesioner pada variabel ini menggunakan skala Guttman dengan dua kategori. Untuk kategori dengan jawaban “ya” akan diberi skor satu (1), sedangkan untuk kategori dengan jawaban “tidak” akan diberi skor nol (0).

Untuk mengetahui hasil ukur penggunaan APD “sesuai” dan “tidak sesuai” dari variabel ini, maka dibuat perhitungan sebagai berikut :

- a. Skor tertinggi = Jumlah pertanyaan x skor tertinggi
 $= 3 \times 1$
 $= 3$ atau 100% (terhitung jawaban benar semua, maka jawaban dikatakan benar 100%)
- b. Skor terendah = Jumlah pertanyaan x skor terendah
 $= 3 \times 0$
 $= 0$ atau 0% (terhitung jawaban tidak ada yang benar, maka jawaban dikatakan semua salah menjadi 0%)
- c. Range = Skor tertinggi – skor terendah
 $= 100\% - 0\%$
 $= 100\%$
- d. Interval = Range / Kategori
 $= 100 / 2$
 $= 50\%$
- e. Skor standar = Range – Interval
 $= 100\% - 50\%$
 $= 50\%$
- f. Hasil ukur = Skor standar x jumlah pertanyaan
 $= 50\% \times 3$
 $= 1,5$

Maka, indikator dari penggunaan APD yang “sesuai” dan “tidak sesuai” yaitu :

1. Sesuai : Jika skor total dari jawaban responden 1,5
2. Tidak sesuai : Jika skor total dari jawaban responden 1,5

3. Variabel Pengetahuan

Variabel pengetahuan diukur dengan menggunakan kuesioner yaitu sebanyak 10 pernyataan. Kuesioner pada variabel ini menggunakan skala Guttman dengan dua kategori. Untuk kategori dengan jawaban “benar” akan diberi skor satu (1), sedangkan untuk kategori dengan jawaban “salah” akan diberi skor nol (0). Untuk mengetahui hasil ukur pengetahuan “baik” dan “buruk” dari variabel ini, maka dibuat perhitungan sebagai berikut :

- a. Skor tertinggi = Jumlah pernyataan x skor tertinggi
 $= 10 \times 1$
 $= 10$ atau 100% (terhitung jawaban benar semua, maka jawaban dikatakan benar 100%)
- b. Skor terendah = Jumlah pertanyaan x skor terendah
 $= 10 \times 0$
 $= 0$ atau 0% (terhitung jawaban tidak ada yang benar, maka jawaban dikatakan semua salah menjadi 0%)
- c. Range = Skor tertinggi – skor terendah
 $= 100\% - 0\%$
 $= 100\%$
- d. Interval = Range / Kategori
 $= 100 / 2$

- = 50%
- e. Skor standar = Range – Interval
 = 100% - 50%
 = 50%
- f. Hasil ukur = Skor standar x jumlah pertanyaan
 = 50% x 10
 = 5

Maka, indikator dari pengetahuan yang “tinggi” dan “rendah” yaitu :

1. Tinggi : Jika skor total dari jawaban responden 5
2. Rendah : Jika skor total dari jawaban responden 5

4. Variabel Lantai Licin

Variabel lantai licin akan diukur menggunakan kuesioner yaitu sebanyak 3 pertanyaan. Kuesioner pada variabel ini juga menggunakan skala Guttman dengan dua kategori. Untuk kategori dengan jawaban “ya” akan diberi skor satu (1), sedangkan untuk kategori dengan jawaban “tidak” akan diberi skor nol (0). Untuk mengetahui hasil ukur lantai licin “licin” dan “tidak licin” dari variabel ini, maka dibuat perhitungan sebagai berikut :

- b. Skor tertinggi = Jumlah pertanyaan x skor tertinggi
 = 3 x 1
 = 3 atau 100% (terhitung jawaban benar semua, maka jawaban dikatakan benar 100%)
- c. Skor terendah = Jumlah pertanyaan x skor terendah
 = 3 x 0

= 0 atau 0% (terhitung jawaban tidak ada yang benar, maka jawaban dikatakan semua salah menjadi 0%)

$$\begin{aligned} \text{g. Range} &= \text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah} \\ &= 100\% - 0\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{h. Interval} &= \text{Range} / \text{Kategori} \\ &= 100 / 2 \\ &= 50\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{i. Skor standar} &= \text{Range} - \text{Interval} \\ &= 100\% - 50\% \\ &= 50\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{j. Hasil ukur} &= \text{Skor standar} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 50\% \times 3 \\ &= 1,5 \end{aligned}$$

Maka, indikator dari lantai licin yang “licin” dan “tidak licin” yaitu :

1. Licin : Jika skor total dari jawaban responden 1,5
2. Tidak licin : Jika skor total dari jawaban responden 1,5

5. Variabel Kecelakaan Kerja

Variabel kecelakaan kerja diukur menggunakan kuesioner yaitu sebanyak 4 pertanyaan. Kuesioner pada variabel ini juga menggunakan skala Guttman dengan dua kategori. Untuk kategori dengan jawaban “pernah” akan diberi skor satu (1), sedangkan untuk kategori dengan jawaban “tidak pernah” akan diberi skor nol (0).

Untuk mengetahui hasil ukur kecelakaan kerja “pernah” dan “tidak pernah” dari variabel ini, maka dibuat perhitungan sebagai berikut :

- c. Skor tertinggi = Jumlah pertanyaan x skor tertinggi
 $= 4 \times 1$
 $= 4$ atau 100% (terhitung jawaban benar semua, maka jawaban dikatakan benar 100%)
- d. Skor terendah = Jumlah pertanyaan x skor terendah
 $= 4 \times 0$
 $= 0$ atau 0% (terhitung jawaban tidak ada yang benar, maka jawaban dikatakan semua salah menjadi 0%)
- k. Range = Skor tertinggi – skor terendah
 $= 100\% - 0\%$
 $= 100\%$
- l. Interval = Range / Kategori
 $= 100 / 2$
 $= 50\%$
- m. Skor standar = Range – Interval
 $= 100\% - 50\%$
 $= 50\%$
- n. Hasil ukur = Skor standar x jumlah pertanyaan
 $= 50\% \times 5$
 $= 2$

Maka, indikator dari kecelakaan kerja yang “pernah” dan “tidak pernah” yaitu :

1. Pernah : Jika skor total dari jawaban responden 2,5
2. Tidak pernah : Jika skor total dari jawaban responden 2,5

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.7.1 Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Sehingga pengujian validitas tersebut mengacu pada sejauh mana suatu instrumen dalam menjalankan fungsi. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2008). Keputusan uji validitas dikatakan valid apabila r hitung lebih besar dari r tabel, sebaliknya jika r hitung lebih kecil dari r tabel atau sama dengan r tabel maka variabel dikatakan tidak valid. Uji validitas kuesioner penelitian ini dilakukan pada karyawan bagian pengolahan di Pabrik Kelapa Sawit Adolina sebanyak 20 orang dibagian pengolahan.

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Variabel Kelelahan

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,554	0,444	Valid
2	0,447	0,444	Valid
3	0,786	0,444	Valid
4	0,691	0,444	Valid
5	0,636	0,444	Valid
6	0,809	0,444	Valid
7	0,571	0,444	Valid

Berdasarkan tabel 3.2 dapat dilihat bahwa hasil uji validitas pada variabel kelelahan diketahui dari 7 butir item kuesioner seluruhnya mempunyai nilai r hitung $>$ r tabel. Maka dapat disimpulkan seluruh pertanyaan pada variabel penggunaan APD dinyatakan valid.

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Variabel Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,571	0,444	Valid
2	0,565	0,444	Valid
3	0,801	0,444	Valid

Berdasarkan tabel 3.3 dapat dilihat bahwa hasil uji validitas pada variabel penggunaan APD diketahui dari 3 butir item kuesioner seluruhnya mempunyai nilai r hitung $>$ r tabel. Maka dapat disimpulkan seluruh pertanyaan pada variabel penggunaan APD dinyatakan valid.

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Variabel Pengetahuan

Pernyataan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,548	0,361	Valid
2	0,577	0,361	Valid
3	0,845	0,361	Valid
4	0,651	0,361	Valid
5	0,845	0,361	Valid
6	0,610	0,361	Valid
7	0,594	0,361	Valid
8	0,610	0,361	Valid
9	0,664	0,361	Valid
10	0,664	0,361	Valid

Sumber: Irmadani (2018).

Berdasarkan tabel 3.4 dapat dilihat bahwa hasil uji validitas pada variabel pengetahuan diketahui dari 10 butir item kuesioner seluruhnya mempunyai nilai r hitung $>$ r tabel. Maka dapat disimpulkan seluruh pernyataan pada variabel pengetahuan dinyatakan valid.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Variabel Lantai Licin

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,482	0,444	Valid
2	0,693	0,444	Valid
3	0,529	0,444	Valid

Berdasarkan tabel 3.5 dapat dilihat hasil uji validitas pada variabel lantai licin diketahui dari 3 butir item kuesioner seluruhnya mempunyai nilai r hitung $>$ r tabel.

Maka dapat disimpulkan seluruh pertanyaan pada variabel lantai licin dinyatakan valid.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Variabel Kecelakaan Kerja

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,695	0,444	Valid
2	0,581	0,444	Valid
3	0,573	0,444	Valid
4	0,646	0,444	Valid

Berdasarkan tabel 3.6 dapat dilihat bahwa hasil uji validitas pada variable kecelakaan kerja diketahui dari 4 butir item kuesioner seluruhnya mempunyai nilai r hitung $>$ r tabel. Maka dapat disimpulkan seluruh pertanyaan pada variable kecelakaan kerja dinyatakan valid.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Pengukuran reliabilitas dapat diukur dengan dua cara yaitu, *Repeated Measure* atau ukur ulang dan *One Shot* atau diukur sekali saja (Hastono, 2017). Pada penelitian ini, pengukuran reliabilitas diukur dengan cara *One Shot* yang berarti pengukuran hanya dilakukan sekali lalu hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain. Untuk mengetahui reliabilitas akan dilakukan uji Cronbach Alpha, yaitu dengan keputusan sebagai berikut :

1. Bila Cronbach Alpha $>$ 0,6 maka artinya variabel reliabel.
2. Bila Conbrach Alpha $<$ 0,6 maka artinya variabel tidak reliabel.

Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's alpha	r Tabel	Hasil
Penggunaan APD	0,796	0,444	Reliabel
Pengetahuan	0,974	0,361	Reliabel

Kelelahan	0,867	0,444	Reliabel
Lantai licin	0,740	0,444	Reliabel
Kecelakaan kerja	0,807	0,444	Reliabel

Berdasarkan tabel 3.7 dapat dilihat bahwa nilai Cronbach's alpha lebih besar dari nilai r tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item instrument kuesioner dinyatakan reliabel.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

3.8.1 Jenis data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner pada karyawan Pabrik Kelapa Sawit bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi. Sedangkan data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari perusahaan.

3.8.2 Alat atau Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara dengan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

3.8.3 Prosedur Pengumpulan Data

1. Persiapan awal penelitian dilakukan dengan membuat surat izin agar dapat melakukan penelitian, mengumpulkan data sekunder serta mempersiapkan instrumen penelitian berupa kuesioner.
2. Penelitian dilaksanakan dengan mengumpulkan data primer yang didapat melalui responden atau karyawan bagian pengolahan di PKS Bah Jambi. Sebelumnya peneliti meminta persetujuan terlebih dahulu kepada responden agar bersedia menjadi partisipan tanpa adanya paksaan. Setelah mendapatkan

persetujuan dari responden, selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner.

3. Setelah data berhasil dikumpulkan, selanjutnya peneliti melakukan pengolahan dan analisis data.

3.9 Analisis Data

3.9.1 Univariat

Analisis univariat bertujuan mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti, kemudian disajikan dalam bentuk tabel ataupun grafik. Variabel yang diteliti adalah variabel dependen dan independen. Variabel independen yang diuji yaitu usia, masa kerja, kelelahan, penggunaan APD, pengetahuan, dan lantai licin. Sedangkan variabel dependen yang diuji yaitu kecelakaan kerja.

3.9.2 Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mendapatkan informasi ada tidaknya hubungan antara variabel independent dan dependent. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *Chi Square* yaitu melihat hubungan antara variabel kategorik independen dan variabel kategorik dependen. Tingkat kepercayaan pada penelitian ini sebesar 95% dengan nilai $0,05$. Jika $P\ value > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara kedua variabel. Sebaliknya jika $P\ value < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti terdapat hubungan antara kedua variabel (Siregar, 2014).

3.9.3 Multivariat

Analisis multivariat merupakan teknik analisis perluasan/pengembangan dari analisis sederhana. Analisis multivariat bertujuan untuk melihat/mempelajari hubungan beberapa variabel independen secara bersamaan dengan satu atau beberapa variabel dependen (umumnya satu variabel dependen) (Hastono, 2017). Analisis multivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *regresi logistik ganda* dengan model determinan. Dalam uji regresi logistik ganda pada model determinan bertujuan untuk memperoleh model yang terdiri dari beberapa variabel independen yang dianggap terbaik untuk memprediksi kejadian variabel dependen, serta mampu menjelaskan hubungan variabel independen dengan variabel dependen.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Perusahaan perkebunan atau yang dikenal dengan PT. Perkebunan Nusantara IV (PTPN IV) merupakan usaha yang bergerak dibidang agrobisnis. Dalam menjalankan bisnisnya PTPN IV mengelola dua segmen usaha komoditi perkebunan yaitu segmen usaha komoditi Kelapa Sawit dan segmen usaha komoditi teh. PTPN IV memiliki 30 Unit Kebun yang mengelola budaya Kelapa Sawit, 1 Unit Kebun yang mengelola teh dan 1 unit Kebun Plasama Kelapa Sawit yang berlokasi di 9 Kabupaten, yaitu Kabupaten Langkat, Deli Serdang, Serdang Bedagai, Simalungun, Asahan, Labuhan Batu, Padang Lawas, Batubara dan Mandailing Natal. Selain mengelola kedua komoditi tersebut, PTPN IV juga mengelola balai benih Kelapa Sawit yang terdapat di Unit Usaha Adolina.

Salah satu unit milik PT. Perkebunan Nusantara IV berada di Kebun Bah Jambi tepatnya di Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi, Kabupaten Simalungun. Kebun Bah Jambi merupakan Salah satu unit kebun yang mengelola budidaya kelapa sawit. Pekerja di Panrik Kelapa Sawit Kebun Bah Jambi yang berada di bagian pengolahan, seluruhnya berjenis kelamin laki-laki. Unit usaha Kebun Bah Jambi pada awalnya merupakan milik swasta asing dari Belanda, yaitu N.V.H.V.A (*Handle Veroniging Amsterdam*). Pemerintah, berdasarkan Peraturan nomor 19 dalam lembar Negara nomor 31 tahun 1959 melakukan pengambilan alih kepemilikan pada tanggal 2 Mei

1959, sehingga terjadi peralihan status menjadi Perusahaan Perkebunan Negara (PPN) baru sampai dengan tahun 1963. Pekerja yang berada di bagian pengolahan Pabrik Kelapa Sawit seluruhnya berjenis kelamin laki-laki.

Pada tahun 1963 Perusahaan Perkebunan Negara dibagi menjadi 13 wilayah dari PPN Aneka Tanaman (ANTAN) I sampai dengan XII, Unit usaha Bah Jambi masuk wilayah PPN Sumut III yang selanjutnya berubah nama menjadi PPN ANTAN III sampai dengan tahun 1968. Pada tahun 1968, dilakukan perubahan nama terhadap Perusahaan Perkebunan Negara Aneka Tanaman III, IV, PPN Karet V dan PPN Serat Sumut menjadi Perusahaan Negara Perkebunan VIII (PNP VIII) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 14 Tahun 1968. Pada tanggal 14 Januari 1985, Perusahaan Negara Perkebunan VIII kemudian di Perserokan menjadi Perusahaan Perseroan PT. Perkebunan VII (PTP VII). Berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 9 tahun 1996, PT. Perkebunan VI, PT. Perkebunan VII, dan PT. Perkebunan VIII dileburkan menjadi satu Badan Usaha PT. Perkebunan Nusantara IV (Persero) dengan Akta Notaris Harun Kamil, S.H., dan telah memperoleh pengesahan dari Menteri Kehakiman Republik Indonesia melalui Surat Keputusan Nomor C2-8332.HT.01.01.Th.96 tanggal 8 Agustus 1996 dan telah diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No.18 tanggal 8 Oktober 1996, serta Tambahan Berita Negara No.8675/1996.

4.1.2 Letak Geografis

Kebun Bah Jambi berlokasi di Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun. Kebun Bah Jambi memiliki jarak 19 Km dari Kota Pematangsiantar dan 147 Km dari Kota Medan. Keadaan topografi tanah sedikit bergelombang dan

berbukit, dengan jenis tanah Podolik Coklat Kuning (PCK) dan Podolik Coklat (PC). Kebun Bah Jambi memiliki luas HGU 8.127,30 Ha (81.273.00 m²), terdiri dari 9 Afdeling Tanaman Kelapa Sawit, Emplasmen, Pembibitan, Pabrik dan Kolam Limbah. Luas Pabrik Kelapa Sawit (PKS) Kebun Bah Jambi adalah 8.832,15 m².

4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

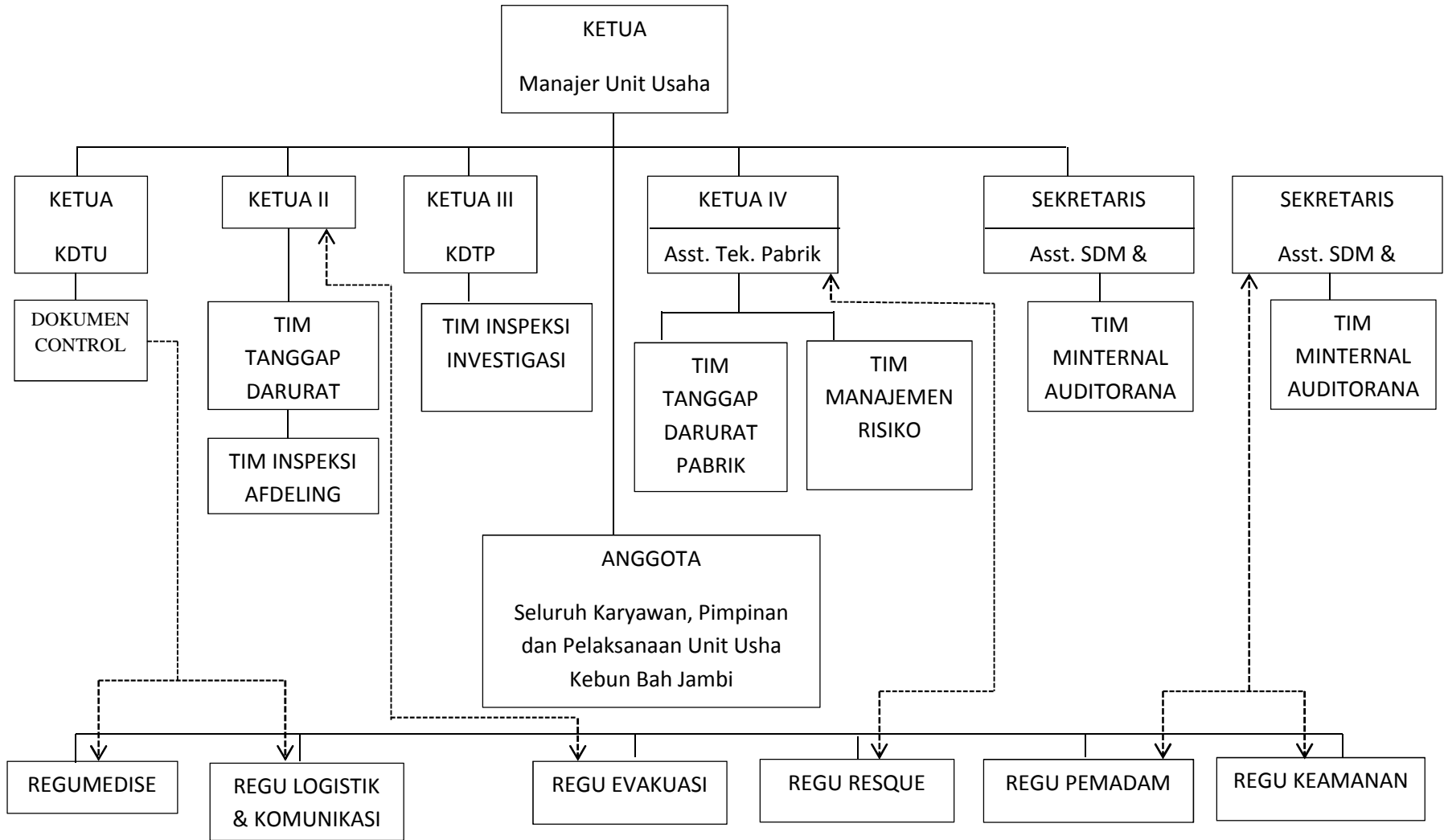
Visi dari PTPN IV yaitu “Menjadi perusahaan unggul dalam usaha agroindustri. yang terintegrasi”. Misi dari PTPN IV yaitu :

1. Menjalankan usaha dengan prinsip-prinsip usaha terbaik, inovatif, dan berdaya saing tinggi.
2. Menyelenggarakan usaha agroindustri berbasis kelapa sawit dan the.
3. Mengintegrasikan usaha agroindustri hulu, hilir dan produk baru, pendukung agroindustri dan pendayagunaan asset dengan preferensi pada teknologi terkini yang teruji (*provent*) dan berwawasan lingkungan.

4.1.4 Struktur Organisasi Panitia Pembinaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3) PTPN IV Kebun Bah Jambi

Perusahaan membentuk Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3) bertujuan untuk mengkoordinasikan pelaksanaan kebijakan dan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam rangka menciptakan suasana kerja yang aman, sehat dan nyaman, sehingga para pekerja dapat menjalankan pekerjaannya secara efektif dan efisien. Bentuk struktur organisasi P2K3 dari PTPN IV Kebun Bah Jambi adalah sebagai berikut :

Gambar 4.1 Struktur Organisasi P2K3 PTPN IV Bah Jambi



Keterangan : - - - - - Garis Koordinasi ————— Garis Komando

4.1.5 Kebijakan K3 Perusahaan

Adapun kebijakan K3 di PTPN IV kebun Bah Jambi yang bergerak dibidang perkebunan khususnya pengolahan kelapa sawit yang berlandaskan pada tanggung jawab K3 serta berorientasi pada pekerja maka manajemen menetapkan kebijakan sebagai berikut :

1. Mematuhi perundang-undangan dan persyaratan lainnya terkait dengan SMK3.
2. Mencegah terjadinya kecelakaan kerja di seluruh afdeling bagian untuk mencapai tujuan yang aman, efisiensi dan produktivitas di perusahaan.
3. Meningkatkan kompetensi sumber daya manusia sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan menyediakan dana.
4. Senantiasa memberikan nilai tambahan bagi perusahaan dan pekerja serta melakukan perbaikan yang berkelanjutan.

4.1.6 Jenis Kelamin Pekerja Bagian Pengolahan di Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi

Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi memiliki pekerja di bagian pengolahan yang keseluruhannya adalah berjenis kelamin laki-laki.

4.1.7 Proses Pengolahan Kelapa Sawit PTPN IV Kebun Bah Jambi

Proses pengolahan Kelapa Sawit di PTPN IV Kebun Bah Jambi terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

1. Penimbangan Buah (Stasiun Timbangan)

Sebelum Tandan Buah Segar (TBS) sampai di stasiun penimbangan, TBS yang telah dipanen akan diangkut menggunakan truk dari afdeling menuju pabrik. Saat truk tiba di pabrik, hal pertama yang dilakukan adalah menimbang TBS di stasiun

penimbangan. Pabrik Kelapa Sawit (PKS) Bah Jambi memiliki dua pos penimbangan, pos pertama adalah tempat penimbangan TBS, sedangkan pos yang kedua adalah tempat penimbangan produk hasil pengolahan yang berupa *Crude Palm Oil* (CPO) dan Inti Sawit. Hasil penimbangan dicatat secara manual (buku catatan) dan digital (komputer).

2. Sortasi (Stasiun Penyortiran)

Setelah dari stasiun penimbangan, TBS yang telah ditimbang selanjutnya dibawa ke stasiun penyortiran. Pada stasiun ini, dilakukan pemeriksaan kualitas buah. Buah yang diterima oleh pabrik harus diperiksa tingkat kematangannya. TBS diperiksa secara manual yang dilakukan oleh pekerja dengan cara mengelompokkan buah yang besar, kecil dan restan menggunakan gancu, kemudian dimasukkan ke *loading ramp*.

3. Pengisian ke Lori Rebusan

Tahapan selanjutnya setelah TBS yang disortir maka dimasukkan ke dalam *loading ramp* dan kemudian dimasukkan ke dalam lori-lori yang telah disediakan dibawah *loading ramp* sesuai dengan klasifikasinya. Selanjutnya lori didorong ke tempat perebusan.

4. Perebusan (Sterilizer)

Perebusan dilakukan selama 90 menit dengan tekanan uap sebesar 2,8-3,0 kg/cm² dan temperatur sebesar 135-140°C. Tujuan dari perebusan yaitu untuk mengurangi peningkatan asam lemak bebas, mempermudah proses pembrodolan pada thresher, menurunkan kadar air, dan melunakkan daging buah agar daging buah mudah lepas dari biji.

5. Pemisahan Buah dari Tandan Buah (Stasiun Penebah)

Setelah proses perebusan selesai, selanjutnya lori dikeluarkan dari tangki. Kemudian lori ditarik ke depan penebah dan diangkat menggunakan *hosting crane* ke *auti feeder*. Pekerja yang bertugas sebagai operator duduk di kursi yang sudah di desain sebaik mungkin dan bekerja di ketinggian, namun tidak ada lagi getaran yang dirasakan oleh pekerja selaku operator, hal ini dikarenakan pekerjaan ini memerlukan ketelitian yang tinggi agar lori yang diangkat ke atas dengan *hosting crane* tidak terjatuh.

6. Pressing Process (Stasiun Pengempaan)

Pengempaan merupakan proses dimulainya pemisahan minyak dari buah kelapa sawit dengan proses pelumatan dan pengempaan.

7. Proses Pengolahan Minyak Sawit (Stasiun Pemurnian Minyak)

Setelah melewati proses pengempaan, maka didapatkan minyak kasar (*Crude oil*) dan ampas press yang terdiri dari fiber. Minyak kasar tersebut kemudian dialirkan ke *sand trap* dan diendapkan, selanjutnya dialihkan ke *crude oil tank* untuk dipanaskan dengan suhu minimum 95°C.

8. Proses Pengolahan Inti dan Biji (Stasiun Pengolahan Biji)

Ampas press yang bercampur biji dipecah pada instalasi CBC, kemudian dilanjutkan dengan pemisahan ampas dan biji pada *separating column*. Selanjutnya biji dibersihkan dari serabut-serabut yang masih melekat dan kemudian biji dipecah menggunakan *ripple mill* menjadi cangkang dan inti. Cangkang yang kering (*fiber*) dimanfaatkan sebagai bahan bakar ketel uap dan inti ditransport ke *Kernel Dryer*, sedangkan cangkang yang basah dimanfaatkan sebagai cadangan bahan ketel uap dan

inti basah ditransport ke *Kernel Dryer*. Selanjutnya inti akan di sortir secara manual untuk dikirim ke pabrik pengolahan inti sawit.

9. Stasiun Ketel Uap

Pada stasiun ketel uap, terdapat pekerja sebagai operator mesin dan pekerja lain yang bertugas memasukkan bahan bakar dengan sekop dan pekerja yang mengeluarkan sisa pembakaran bekerja menggunakan sebuah besi pengait. Stasiun ini memiliki tingkat kebisingan dan panas yang cukup tinggi serta lantai yang licin akibat tumpahan minyak.

10. Stasiun Kamar Mesin

Kamar mesin merupakan sarana pendukung di Pabrik Kelapa Sawit. Stasiun ini memiliki tingkat kebisingan yang sangat tinggi dari stasiun lainnya, karena pada stasiun ini terdapat mesin-mesin yang beroperasi. Mesin dioperasikan oleh 1 orang operator pada setiap shiftnya.

11. Stasiun *Water Treatment*

Stasiun *water treatment* berfungsi untuk mengolah air dari sumber air sehingga memenuhi syarat agar dapat digunakan untuk keperluan pabrik. Air yang bersumber dari air sungai dihisap menggunakan pompa air untuk dialirkan ke bak penampungan sementara.

4.2 Karakteristik Responden

4.2.1 Usia

Tabel 4.1
Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia (tahun)	Frekuensi	Frekuensi
--------------	-----------	-----------

30-40	3	3,8%
41-50	48	60%
51-60	29	36,3%
Total	80	100%

Dari tabel 4.1 di atas, dapat diketahui bahwa dari 80 responden yang bekerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi, distribusi responden pada kategori usia 30-40 tahun ada sebanyak 3 orang (3,8%), kategori usia 41-50 tahun sebanyak 48 orang (60%), dan kategori usia 51-60 tahun ada sebanyak 29 orang (36,3%).

4.2.2 Lama Kerja

Tabel 4.2
Distribusi Responden Berdasarkan Lama Kerja

Lama Kerja (tahun)	Frekuensi	Persentase
1-10	2	2,5%
11-20	8	10%
21-30	43	53,8%
31-40	27	33,8%
Total	80	100%

Dari tabel 4.2 di atas, dapat diketahui bahwa dari 80 responden yang bekerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi, distribusi responden yang termasuk dalam kategori lama kerja 1-10 tahun ada sebanyak 2 orang (2,5%), 11-20 tahun sebanyak 8 orang (10%), 21-30 tahun sebanyak 43 orang (53,8%), dan 31-40 tahun ada sebanyak 27 orang (33,8%).

4.3 Hasil Penelitian

4.3.1 Analisis Univariat

4.3.1.1 Kelelahan

Tabel 4.3
Distribusi Responden Berdasarkan Kelelahan

Kelelahan	Frekuensi	Persentase
Lelah	50	62,5%
Tidak Lelah	30	37,5%
Total	80	100%

Dari table 4.3 di atas, dapat diketahui bahwa dari 80 responden yang bekerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi, responden yang termasuk dalam kategori lelah lebih banyak yaitu berjumlah 50 orang (62,5%) dari pada responden dalam kategori tidak lelah yaitu sebanyak 30 orang (37,5%).

4.3.1.2 Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Tabel 4.4
Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Penggunaan APD	Frekuensi	Persentase
Sesuai	37	46,3%
Tidak Sesuai	43	53,8%
Total	80	100%

Dari tabel 4.4 di atas, dapat diketahui bahwa dari 80 responden yang bekerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi, lebih banyak responden yang tidak sesuai dalam penggunaan APD yaitu sebanyak 43 orang (53,8%) dari pada yang sesuai dalam penggunaan APD yaitu sebanyak 37 orang (46,3%).

4.3.1.3 Pengetahuan

Tabel 4.5
Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Baik	55	68,8%
Tidak Baik	25	31,3%
Total	80	100%

Dari tabel 4.5 di atas, dapat diketahui bahwa dari 80 responden yang bekerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi, responden yang termasuk dalam kategori pengetahuan baik lebih banyak yaitu berjumlah 55 orang (68,8%) dari pada responden dalam kategori pengetahuan tidak baik yaitu sebanyak 25 orang (31,3%).

4.3.1.4 Lantai Licin

Tabel 4.6
Distribusi Responden Berdasarkan Lantai Licin

Lantai Licin	Frekuensi	Persentase
Licin	32	40%
Tidak Licin	48	60%
Total	80	100%

Dari table 4.6 di atas, dapat diketahui bahwa dari 80 responden yang bekerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi, responden yang menganggap lantai di tempat kerjanya licin ada sebanyak 32 orang (40%) dan responden yang menganggap lantai di tempat kerjanya tidak licin ada sebanyak 48 orang (60%).

4.3.1.5 Kecelakaan Kerja

Tabel 4.7
Distribusi Responden Berdasarkan Kecelakaan Kerja

Kecelakaan Kerja	Frekuensi	Persentase
Pernah	42	52,5%
Tidak Pernah	38	47,5%
Total	80	100%

Dari table 4.7 di atas, dapat diketahui dari 80 responden yang bekerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi, lebih banyak responden yang pernah mengalami kecelakaan kerja yaitu sebanyak 42 orang (52,5%) dari pada responden yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja yaitu sebanyak 38 orang (47,5%).

4.3.2 Analisis Bivariat

4.3.2.1 Hubungan Kelelahan dengan Kecelakaan Kerja

Tabel 4.8
Analisis Hubungan Kelelahan dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi

Kelelahan	Kecelakaan Kerja				Total		<i>p value</i>
	Pernah		Tidak Pernah		n	%	
	n	%	n	%			
Lelah	33	66%	17	34%	50	100%	0,004
Tidak Lelah	9	30%	21	70%	30	100%	

Dari tabel 4.8 di atas, dapat diketahui bahwa dari 50 responden yang termasuk dalam kategori lelah, ada sebanyak 33 orang (66%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja dan ada sebanyak 17 orang (34%) yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Kemudian, dari 30 responden yang termasuk dalam kategori tidak lelah ada sebanyak 9 orang (30%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja dan ada sebanyak 21 orang (70%) yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* = 0,004, karena nilai *p value* < 0,05 maka ada hubungan yang bermakna antara kelelahan dengan kecelakaan kerja.

4.3.2.2 Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kecelakaan Kerja

Tabel 4.9
Analisis Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi

Penggunaan APD	Kecelakaan Kerja				Total		<i>p value</i>
	Pernah		Tidak Pernah		N	%	
	n	%	n	%			
Sesuai	14	37,8%	23	62,2%	37	100%	0,027
Tidak Sesuai	28	65,1%	15	34,9%	43	100%	

Dari tabel 4.9 di atas, dapat diketahui bahwa dari 37 responden yang sesuai menggunakan APD, ada sebanyak 14 orang (37,8%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja dan ada sebanyak 23 orang (62,2%) yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Kemudian, dari 43 responden yang tidak sesuai dalam penggunaan APD ada sebanyak 28 orang (65,1%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja dan ada sebanyak 15 orang (34,9%) yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p value* = 0,027, karena nilai *p value* < 0,05 maka ada hubungan yang bermakna antara penggunaan APD dengan kecelakaan kerja.

4.3.2.3 Hubungan Pengetahuan dengan Kecelakaan Kerja

Tabel 4.10
Analisis Hubungan Pengetahuan dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi

Pengetahuan	Kecelakaan Kerja				Total		<i>p value</i>
	Pernah		Tidak Pernah		N	%	
	n	%	n	%			
Baik	28	50,9%	27	49,1%	55	100%	0,856
Tidak Baik	14	56%	11	44%	25	100%	

Dari tabel 4.10 di atas, dapat diketahui bahwa dari 55 responden yang termasuk dalam kategori pengetahuan baik, ada sebanyak 28 orang (50,9%) yang pernah

mengalami kecelakaan kerja dan ada sebanyak 27 orang (49,1%) yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Kemudian, dari 25 responden yang termasuk dalam kategori pengetahuan tidak baik ada sebanyak 14 orang (56%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja dan ada sebanyak 11 orang (44%) yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Hasil analisis statistik dengan menggunakan *uji Chi-Square* diperoleh nilai *p value* = 0,856, karena nilai *p value* > 0,05 maka tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja.

4.3.2.4 Hubungan Lantai Licin dengan Kecelakaan Kerja

Tabel 4.11
Analisis Hubungan Lantai Licin dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi

Lantai Licin	Kecelakaan Kerja				Total		<i>p value</i>
	Pernah		Tidak Pernah		n	%	
	N	%	n	%			
Licin	23	71,9%	9	28,1%	32	100%	0,009
Tidak Licin	19	39,6%	29	60,4%	48	100%	

Dari tabel 4.11 di atas, dapat diketahui bahwa dari 32 responden yang menganggap lantai ditempat kerjanya licin, ada sebanyak 23 orang (71,9%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja dan ada sebanyak 9 orang (28,1%) yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Kemudian, dari 48 responden yang menganggap lantai ditempat kerjanya tidak licin ada sebanyak 19 orang (39,6%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja dan ada sebanyak 29 orang (60,4%) yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Hasil analisis statistik dengan menggunakan *uji Chi-Square* diperoleh nilai *p value* = 0,009, karena nilai *p value* < 0,05 maka ada hubungan yang bermakna antara lantai licin dengan kecelakaan kerja.

4.3.3 Analisis Multivariat

4.3.3.1 Seleksi Bivariat

Tabel 4.12
Hasil Analisis Seleksi Bivariat antara Variabel Independen dengan Variabel Dependen

Variabel	<i>p value</i>
Kelelahan	0,002
Penggunaan APD	0,0140
Pengetahuan	0,6720
Lantai Licin	0,004

Dari tabel 4.12 di atas, dapat diketahui bahwa hasil seleksi bivariat dari semua variabel menghasilkan *p value* < 0,25, namun hanya variabel pengetahuan yang memiliki *p value* > 0,25. Maka dari itu variabel pengetahuan tidak masuk dalam tahap pemodelan regresi logistik multivariabel.

4.3.3.2 Pemodelan Regresi Logistik Multivariabel

Tabel 4.13
Hasil Analisis Multivariat antara Penggunaan APD, Kelelahan, dan Lantai Licin dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi

Variabel	B	<i>p value</i>	OR	95% CI
Kelelahan	1,281	0,016	3,599	1,272-10,183
Penggunaan APD	-1,016	0,047	0,362	0,133-0,987
Lantai Licin	1,197	0,024	3,310	1,172-9,351

Dari tabel 4.13 di atas, dapat diketahui bahwa kelelahan, penggunaan APD dan lantai licin memiliki hubungan yang signifikan terhadap kecelakaan kerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi. Hasil ini sesuai dengan hasil uji bivariate yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan APD, kelelahan, dan lantai licin dengan kecelakaan kerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi.

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai Odds Ratio (OR), dimana kelelahan merupakan variabel yang memiliki nilai OR (3,599) paling tinggi jika dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini berarti bahwa kelelahan merupakan variabel yang paling dominan berhubungan dengan kecelakaan kerja di Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi. Nilai OR pada variabel kelelahan menunjukkan bahwa karyawan di bagian pengolahan yang merasa lelah mempunyai 3,599 kali lebih tinggi mengalami kecelakaan kerja.

4.4 Pembahasan

4.4.1 Hubungan Kelelahan dengan Kecelakaan Kerja

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan di Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi terhadap 80 responden, didapatkan hasil dari 50 responden dalam kategori lelah yang pernah mengalami kecelakaan kerja ada sebanyak 33 orang (66%) dan dari 30 responden dalam kategori tidak lelah yang pernah mengalami kecelakaan kerja ada sebanyak 9 orang (56%). Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* yang dilakukan, diperoleh nilai $p\ value = 0,004 < 0,05$ yang berarti bahwa ada hubungan yang bermakna antara kelelahan dengan kecelakaan kerja. Hasil dari uji regresi logistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kelelahan dengan kecelakaan kerja yang memiliki nilai $p\ value = 0,016$ dan OR sebesar 3,599. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Aswar, dkk, dalam penelitiannya diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja dengan nilai $p\ value = 0,028$ (Aswar o.fl., 2016).

Dari data hasil penelitian yang dilakukan di Pabrik Kelapa Sawit Bah Jambi, diketahui bahwa persentase terbanyak mengalami kecelakaan kerja adalah pekerja yang mengalami kelelahan. Dari 50 orang pekerja yang termasuk dalam kategori lelah, terdapat sebanyak 33 orang yang pernah mengalami kecelakaan kerja. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peran faktor manusia yang lebih tinggi dalam terjadinya kecelakaan kerja di Pabrik Kelapa Sawit Bah Jambi. Faktor manusia yang dimaksud adalah adanya kelelahan pada pekerja. Kelelahan pada pekerja Pabrik Kelapa Sawit Bah Jambi di bagian pengolahan merupakan kelelahan fisik yang ditandai dengan adanya rasa lelah diseluruh tubuh, seperti banyaknya pekerja merasakan nyeri dibagian punggung dan beban berat pada kaki. Kelelahan ini merupakan bagian dari faktor manusia yang menjadi salah satu penyebab dasar terjadinya perilaku kerja yang tidak aman karena kelelahan dapat menyebabkan penurunan produktivitas pada pekerja dan berkurangnya daya tahan tubuh pekerja, sehingga dapat menimbulkan risiko terjadinya kecelakaan kerja.

Menurut Tarwaka, kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang berbeda-beda dari setiap individu, tetapi semuanya bermuara kepada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh. Untuk mengurangi kelelahan maka harus menghindari sikap kerja yang bersifat statis dan diupayakan sikap kerja yang lebih dinamis. Hal ini dapat dilakukan dengan mengubah sikap kerja yang statis menjadi sikap kerja yang lebih bervariasi atau dinamis, sehingga sirkulasi darah dan oksigen dapat berjalan normal ke seluruh anggota tubuh (Tarwaka o.fl., 2004).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Faiz, menjelaskan beberapa hal yang dapat mencegah agar pekerja tidak mengalami kelelahan pada saat bekerja

yaitu, membiasakan pekerja untuk melakukan peregangan otot seperti menggerakkan kepala, tangan, dan kakinya disela-sela pekerjaan ataupun saat istirahat, tujuannya supaya tubuh tidak terlalu lama dalam keadaan statis yang terjadi berulang kali. Selain itu, pekerja sebaiknya membiasakan diri untuk mempergunakan waktu istirahat yang telah diberikan oleh perusahaan dengan baik (Faiz, 2014).

Dalam Q.S Al-Qasas 28:73 Allah berfirman:

وَمِنْ رَحْمَتِهِ جَعَلَ لَكُمْ لَيْلَ وَالنَّهَارَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya :

“Dan adalah karena rahmat-Nya, Dia jadikan untukmu malam dan siang, agar kamu beristirahat pada malam hari dan agar kamu mencari sebagian karunia-Nya (pada siang hari) dan agar kamu bersyukur kepada-Nya”.

Berdasarkan ayat tersebut di atas, Allah memberitahu agar manusia dapat beristirahat pada malam hari setelah merasa letih karena bekerja di siang hari. Allah juga menjadikan siang agar manusia dapat mencari penghidupan dan bersyukur kepada Allah atas nikmat yang telah diberikan. Berkaitan dengan penelitian yang telah dilakukan, pekerja yang berada di bagian pengolahan Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi memiliki shift kerja yaitu siang dan malam hari. Maka dari itu pekerja harus dapat memanfaatkan waktu istirahatnya dengan baik agar dapat menjalankan aktifitas bekerjanya dengan baik pula.

4.4.2 Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kecelakaan

Kerja

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan di Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi terhadap 80 responden, diketahui bahwa dari 43 responden yang tidak

sesuai dalam menggunakan APD di tempat kerja pada saat bekerja ada sebanyak 28 orang (65,1%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja dan dari 37 responden yang sesuai dalam menggunakan APD pada saat bekerja ada sebanyak 14 orang (37,8%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja. Berdasarkan uji *Chi-Square* yang dilakukan, diperoleh nilai $p\ value = 0,027 < 0,05$ yang berarti ada hubungan yang bermakna antara penggunaan APD dengan kecelakaa kerja. Hasil uji regresi logistik berganda membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan APD dengan kecelakaan kerja yang memiliki nilai $p\ value = 0,047 < 0,05$ dan OR sebesar 0,362. Dapat dilihat bahwa hasil dari persentase penelitian responden yang tidak sesuai dalam menggunakan APD pada saat bekerja lebih tinggi risikonya mengalami kecelakaan kerja dibandingkan dengan responden yang sesuai dalam menggunakan APD pada saat bekerja.

Hasil dari penelitian ini sama dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Sulhinayatillah, dimana dalam penelitiannya dikatakan bahwa pekerja yang tidak sesuai dalam menggunakan APD pada saat bekerja memiliki risiko kecelakaan kerja yang lebih tinggi yaitu sebanyak 54,7% dengan nilai $p\ value = 0,000$ yang berarti bahwa ada hubungan yang bermakna antara penggunaan APD dengan kecelakaan kerja (Sulhinayatillah, 2017). Menurut Rinawati, dkk, Alat Pelindung Diri (APD) yang telah disediakan oleh perusahaan terkadang tidak difungsikan dengan maksimal oleh pekerja, sehingga kecelakaan kerja masih dapat terjadi. Implementasi APD di tempat kerja perlu mendapatka perhatian yang serius dari perusahaan guna mengurangi dampak kecelakaan kerja (Rinawati o.fl., 2016).

Islam mengajarkan umatnya untuk menjaga diri dari segala macam bahaya dalam bekerja salah satunya dengan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Sebagaimana firman Allah dalam Q.S Al –Ankabut 29:6

وَمَنْ جَاهَدَ فَإِنَّمَا يُجَاهِدُ لِنَفْسِهِ إِنَّ اللَّهَ لَغَنِيٌّ عَنِ الْعَالَمِينَ

Artinya:

“Dan barang siapa berjihad, maka sesungguhnya jihadnya itu untuk dirinya sendiri. Sungguh, Allah Maha Kaya (tidak memerlukan sesuatu) dari seluruh alam.”

Jihad merupakan penyerahan maksimal seluruh daya upaya seseorang secara bersungguh-sungguh untuk menghancurkan dan mencegah timbulnya segala bentuk kesesatan, kemungkaran, ataupun kezaliman yang dibuat oleh musuh-musuh Allah baik yang berwujud manusia-manusia yang ingkar ataupun setan yang menyesatkan maupun hawa nafsu (Naya, 2015). Makna dari berjihad dalam ayat tersebut juga dapat dikelompokkan dalam hal bekerja, yang berarti seseorang bekerja dengan beberapa tujuan dan hasil. Seperti bekerja untuk memuaskan konsumen sekaligus untuk mendapatkan penghidupan bagi dirinya dan keluarganya. Selain itu dalam bekerja juga harus memiliki pertimbangan untuk memelihara dan menjaga kesehatannya, misalnya dalam hal penggunaan APD untuk keselamatan dirinya.

4.4.3 Hubungan Pengetahuan dengan Kecelakaan Kerja

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan di Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi terhadap 80 responden, didapatkan hasil dari 55 responden dalam kategori pengetahuan baik yang pernah mengalami kecelakaan kerja ada sebanyak 28

orang (50,9%) dan dari 25 responden dalam kategori pengetahuan tidak baik yang pernah mengalami kecelakaan kerja ada sebanyak 14 orang (56%). Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* yang dilakukan, diperoleh nilai $p\ value = 0,856 > 0,05$ yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Irmadani, dalam penelitiannya diketahui bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja dengan nilai $p\ value = 0,196$ (Irmadani, 2018). Tidak adanya hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja disebabkan oleh pekerja yang memiliki pengetahuan dalam kategori baik lebih banyak dari pada pekerja yang memiliki pengetahuan dalam kategori tidak baik.

Pekerja dengan tingkat pengetahuan yang tinggi akan mampu membedakan dan mengetahui bahaya di sekitarnya serta dapat melakukan pekerjaan sesuai dengan prosedur yang ada karena mereka sadar akan risiko yang diterima sehingga kecelakaan kerja dapat dihindari. Sedangkan pekerja dengan pengetahuan yang rendah cenderung akan mengabaikan bahaya di sekitarnya dan tidak melakukan pekerjaan sesuai dengan prosedur karena ketidaktahuan risiko yang akan diterima (Anwar & Sugiharto, 2018). Menurut Notoadmojo, pengetahuan merupakan hasil dari tahu, terjadi setelah orang melakukan proses pengindraan terhadap objek yang diamatinya (Notoadmojo, 2010).

Menurut pandangan Islam, umat Islam diwajibkan untuk belajar dan menuntut ilmu pengetahuan. Hal tersebut dikarenakan ilmu pengetahuan dapat dijadikan sebagai penuntun manusia untuk menjalani hidup. Dengan ilmu, manusia dapat

mengetahui mana yang benar dan mana yang salah. Sebagaimana firman Allah dalam Q.S Al-A'laq 96:1-5 sebagai berikut :

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

Artinya :

“Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmu lah yang Mahamulia. Yang mengajar manusia dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya”.

Manusia dilahirkan ke dunia dalam keadaan tidak mengetahui apa-apa, maka Allah memerintahkan agar manusia mau belajar dan mempelajari segala hal yang ada disekitarnya, sehingga manusia dapat menjadi pribadi yang lebih bersyukur. Tidak hanya itu saja, pengetahuan juga dapat menjadikan seseorang semakin sadar akan hal baik atau buruk. Berkaitan dengan terjadinya kecelakaan kerja, dengan adanya pengetahuan yang dimiliki maka seseorang dapat menghindari risiko ataupun bahaya yang dapat terjadi disekitarnya dan hal-hal yang dapat membahayakan dirinya.

4.4.4 Hubungan Lantai Licin dengan Kecelakaan kerja

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan di Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi terhadap 80 responden, didapatkan hasil dari 32 responden yang menganggap lantai ditempat kerjanya licin yang pernah mengalami kecelakaan kerja ada sebanyak 23 orang (71,9%) dan dari 48 responden yang menganggap lantai ditempat kerjanya tidak licin yang pernah mengalami kecelakaan kerja ada sebanyak 19 orang (39,6%). Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* yang dilakukan, diperoleh nilai *p*

$value = 0,009 < 0,05$ yang berarti bahwa ada hubungan yang bermakna antara lantai licin dengan kecelakaan kerja. Hasil dari uji regresi logistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kelelahan dengan kecelakaan kerja yang memiliki nilai $p\ value = 0,024$ dan OR sebesar 3,310.

Hasil yang telah didapat dari penelitian di Pabrik Kelapa Sawit Bah Jambi, menunjukkan bahwa responden yang menganggap lantai ditempat kerjanya licin serta pernah mengalami kecelakaan kerja memiliki persentase lebih tinggi dari pada responden yang menganggap lantai ditempat kerjanya tidak licin dan pernah mengalami kecelakaan kerja. Hal ini berarti risiko terjadinya kecelakaan lebih tinggi apabila lantai ditempat kerja licin. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Pabrik Kelapa Sawit Bah Jambi, lantai licin disebabkan karena adanya tumpahan minyak dan air yang bersumber dari proses pengolahan kelapa sawit. Hal inilah yang menjadi potensi bahaya apabila pekerja kurang berhati-hati saat menjalankan aktivitas bekerjanya maka akan menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Penanggulangan yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja yaitu, lantai di tempat kerja sebaiknya terbuat dari bahan yang tahan air atau minyak dan tahan bahan-bahan kimia agar tidak mudah licin ataupun rusak akibat dari tumpahan air, minyak dan bahan kimia. Lantai juga sebaiknya terbuat dari bahan yang keras dan kuat agar tidak mudah retak.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Bah Jambi mengenai “determinan kecelakaan kerja karyawan pabrik kelapa sawit bagian pengolahan” dapat ditarik kesimpulan bahwa kelelahan kerja menjadi variabel yang paling dominan berhubungan dengan kecelakaan kerja karyawan bagian pengolahan di PTPN IV Bah Jambi Tahun 2020. Hal ini dikarenakan hasil uji dari analisis multivariat menunjukkan nilai OR pada kelelahan yaitu sebesar 3,599, artinya karyawan di bagian pengolahan yang merasa lelah mempunyai peluang 3,599 kali mengalami kecelakaan kerja.

5.2 Saran

1. Memberikan pengawasan yang lebih ketat terhadap pekerja agar dapat menggunakan APD dengan lengkap dan sesuai peraturan yang berlaku diperusahaan.
2. Melakukan pemeriksaan kesehatan pada pekerja secara berkala.
3. Pengawas agar memberikan arahan dan mengingatkan pekerja untuk selalu berhati-hati selama bekerja ketika lantai ditempat kerja licin.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-bukhori, A. A. M. Ibnu I. (e.d.). *Al-Bukhori*.
- Al-Faruqi, & Ismail, R. (1995). *Academic Dissertations (3): Islmaizations of Economics*.
- Anwar, M., & Sugiharto. (2018). *Penyebab Kecelakaan Kerja PT. Pura Barutama Unit Offset*. 2(3), 386–395.
- Aswadi. (2012). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Karyawan Bagian Drilling Pada PT. Saripari Pertiwi Abadi (SPA) Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis*.
- Aswar, E., Pitrah, A., & Fachlevy, A. F. (2016). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bengkel Mobil Kota Kendari Tahun 2016*.
- BPJS Ketenagakerjaan. (2016). **KELIPING BERITA BPJS KETENAGAKERJAAN MELALUI MEDIA CETAK & ONLINE**. *Seputarsulawesi.com*.
- Dewanty, R. A., & Sudarmaji. (2015). *Analisis Dampak Intensitas Kebisingan Terhadap Gangguan Pendengaran Petugas Laundry*. 8(2), 229–237.
- Doi, A. R. I. (1993). *Syari'ah Kodifikasi Hukum Islam*. Rineka Cipta.
- Effendi, S., & Zein. (2017). *Ushul Fiqh*. Kencana.
- Ekasari, L. E. (2017). **ANALISIS FAKTOR YANG MEMENGARUHI KECELAKAAN KERJA PADA PENGOPERASIAN CONTAINER CRANE DI PT X SURABAYA TAHUN 2013 - 2015**. *The Indonesia Journal Occupational Safety and Health*, 6(1), 124–133.
<https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i1.2017.124-133>
- Fairyo, L. S., & Wahyuningsih, A. S. (2018). *Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Proyek*. *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*, 2(1), 80–90.
- Faiz, N. (2014). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Operator SPBU di Kecamatan Ciputat Tahun 2014*.
- Hastono, S. P. (2017). *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. Rajawali Pers.

- HR, Y. (2016). *E-Learning Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)* (1. útg.). Deepublish.
- International Labour Organization. (2013). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Keselamatan dan Kesehatan Sarana untuk Produktivitas* (5. útg.). ILO.
- Irmadani, S. (2018). *Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bagian Produksi PT . Sumatera Timberindo Industry Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2018*.
- Irzal. (2016). *Dasar-Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Kencana.
- Latuconsin, N. A., Thamrin, Y., & Fachrin, S. A. (2019). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN KECELAKAAN KERJA PADA KARYAWAN DI PT . MARUKI INTERNASIONAL INDONESIA MAKASSAR TAHUN 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(1), 53–57.
- Naya, F. (2015). MENGUNGKAP MAKNA DAN TUJUAN JIHAD DALAM SYARIAT ISLAM. *Tahkim*, 11(2).
- Notoadmojo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- PTPN IV. (2019). *Data Sekunder*.
- Qardhawi, & Yusuf. (1996). *Konsepsi Islam dalam Mengentas Kemiskinan* (U. Fanny, Ritstj.). PT. Bina Ilmu.
- Ramdan, I. M., & Handoko, H. N. (2016). KECELAKAAN KERJA PADA PEKERJA KONSTRUKSI INFORMAL DI KELURAHAN “ X ” KOTA SAMARINDA. *Jurnal MKMI*, 12(1), 1–6.
- Rinawati, S., Widowati, N. N., & Rosanti, E. (2016). PELAKSANAAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI SEBAGAI UPAYA PENCAPAIAN ZERO ACCIDENT DI PT . X. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 1(1).
- Sari, R. M. (2014). *Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Undang-undang No.13 Tahun 2013 Tentang Ketenagakerjaan Perspektif Maqashid Syariah*.
- Siregar, D. I. S. (2014). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Ringan Di PT Aqua Golden Mississippi Bekasi Tahun 2014*.
<https://ejournal.bioscientifica.com/view/journals/eje/171/6/727.xml>

- Sucipto. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Gosyen Publishing.
- Sujoso, A. D. P. (2012). *Dasar-Dasar Keselamatan & Kesehatan Kerja*. UPT Penerbitan UNEJ.
- Sulhinayatillah. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi di PT. PP London Sumatera Indonesia Tbk, Palangisang Crumb Rubber Factory, Bulukumba Sulawesi Selatan 2017*.
- Suma'mur. (2014). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. PT. Gunung Agung.
- Suyono, K. Z., & Nawawinetu, E. D. (2013). HUBUNGAN ANTARA FAKTOR PEMBENTUK BUDAYA KESELAMATAN KERJA DENGAN SAFETY BEHAVIOR DI PT DOK DAN PERKAPALAN SURABAYA UNIT HULL CONSTRUCTION. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 2(1), 67–74.
- Tarwaka, Bakri, S. H., & Lilik, S. (2004). *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. UNIBA PRESS.
- Triyono, M. B. (2014). *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)*. UNY.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970*. (1970).
- Wahyudi, A. (2018). Modul E Learning Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Investigasi Kecelakaan Kerja. *Modul E Learning K3*, 1–14.
<https://properti.kompas.com/read/2018/02/21/100000621>
- Walian, A. (2013). KONSEPSI ISLAM TENTANG KERJA Rekonstruksi Terhadap Pemahaman Kerja Seorang Muslim. *An Nisa'a*, 8(1), 63–80.

LAMPIRAN

Lampiran 1

LEMBAR KUESIONER PENELITIAN DETERMINAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KECELAKAAN KERJA KARYAWAN PABRIK KELAPA SAWIT BAGIAN PENGOLAHAN DI PTPN IV BAH JAMBI

A. Identitas Responden

1. Nama :
2. Usia :
3. Lama Kerja :

B. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah saat sedang bekerja anda menggunakan APD dengan lengkap ?		
2	Apakah anda menggunakan sepatu safety saat bekerja ?		
3	Apakah anda menggunakan pelindung telinga pada saat bekerja ?		

C. Pengetahuan

No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Faktor penyebab kecelakaan kerja hanya berasal dari lingkungan yang tidak aman.		
2	Perilaku tidak aman tidak dapat menyebabkan kecelakaan kerja.		
3	Setiap alat, mesin dan bahan yang digunakan di tempat kerja memiliki potensi bahaya masing-masing.		
4	Penerapan K3 dapat mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja.		
5	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) untuk kepentingan kesehatan dan keselamatan kerja.		
6	Dengan mengikuti standar operasional pelaksanaan kerja maka dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja.		
7	Kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja berfungsi untuk mengurangi angka kejadian kecelakaan kerja.		
8	Perusahaan perlu mengadakan pelatihan sesuai kebutuhan		

	program K3.		
9	Fasilitas P3K diperlukan untuk menangani pertolongan pertama pada saat terjadi kecelakaan kerja.		
10	Risiko kecelakaan dapat terjadi jika tidak mematuhi prosedur kerja.		

D. Kelelahan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Saat ini apakah anda merasa lelah pada seluruh tubuh?		
2	Apakah anda sering menguap pada saat bekerja?		
3	Satu bulan ini apakah anda merasakan beban berat pada kaki anda?		
4	Saat ini apakah anda merasa sulit berkonsentrasi pada saat bekerja?		
5	Satu bulan ini apakah anda merasa sulit untuk mengingat atau mudah melupakan sesuatu?		
6	Apakah saat ini anda merasa nyeri dibagian punggung?		
7	Satu bulan ini apakah anda merasa sulit untuk mengontrol sikap/emosi?		

E. Lantai Licin

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah lantai di tempat kerja aman dari kondisi licin ?		
2	Apakah anda pernah terjatuh karena lantai licin?		
3	Apakah aktifitas bekerja terhambat karena lantai licin?		

F. Kecelakaan Kerja

No	Pertanyaan	Pernah	Tidak Pernah
1	Apakah anda pernah mengalami kecelakaan kerja selama bekerja ?		
2	Apakah anda pernah tertimpa benda yang terjatuh dari atas selama bekerja ?		
3	Apakah bagian tubuh anda pernah mengalami cedera selama bekerja ?		
4	Apakah tangan atau kaki anda pernah terjepit oleh peralatan kerja selama bekerja ?		

Lampiran 2
MASTER TABEL

1. Data Umum Responden

No	Nama Responden	Usia	Jenis Kelamin	Lama Kerja
1	Meswardi	48 tahun	Laki-laki	24 tahun
2	Rahmat	52 tahun	Laki-laki	32 tahun
3	Rusni	54 tahun	Laki-laki	33 tahun
4	Sudadi	49 tahun	Laki-laki	21 tahun
5	Safrijal	49 tahun	Laki-laki	20 tahun
6	Riadi	48 tahun	Laki-laki	24 tahun
7	Rahman	45 tahun	Laki-laki	24 tahun
8	Sutrisno	50 tahun	Laki-laki	13 tahun
9	Suyono	51 tahun	Laki-laki	31 tahun
10	Sucipto	47 tahun	Laki-laki	20 tahun
11	Hery Syam	54 tahun	Laki-laki	26 tahun
12	Alboin Pasaribu	50 tahun	Laki-laki	31 tahun
13	Muhardi	47 tahun	Laki-laki	24 tahun
14	Yatin	49 tahun	Laki-laki	24 tahun
15	Tumpak Mangasi Ritonga	45 tahun	Laki-laki	24 tahun
16	M. Kurniawansyah	44 tahun	Laki-laki	24 tahun
17	Mhd. Idris	44 tahun	Laki-laki	24 tahun
18	Samsidi	48 tahun	Laki-laki	26 tahun
19	M. Idris Rangkuti	48 tahun	Laki-laki	24 tahun
20	Aleston Sidabutar	50 tahun	Laki-laki	31 tahun
21	Ismail	52 tahun	Laki-laki	32 tahun
22	Herman Wijaya	43 tahun	Laki-laki	24 tahun
23	Sugiman	49 tahun	Laki-laki	25 tahun
24	Wasis	52 tahun	Laki-laki	23 tahun
25	Mujianto	32 tahun	Laki-laki	3 tahun
26	Isman Wahyudi	49 tahun	Laki-laki	22 tahun
27	Rusdianto	52 tahun	Laki-laki	31 tahun
28	Rispen Simanjuntak	50 tahun	Laki-laki	20 tahun
29	Selamat	45 tahun	Laki-laki	25 tahun
30	Husni	54 tahun	Laki-laki	31 tahun
31	Ismet Karnadi	53 tahun	Laki-laki	27 tahun
32	Wahidin S.	44 tahun	Laki-laki	24 tahun
33	Suyetno	54 tahun	Laki-laki	33 tahun
34	Hekron Maulana Silitonga	52 tahun	Laki-laki	31 tahun
35	Syahrial	54 tahun	Laki-laki	25 tahun
36	Rahman Rifai Lubis	46 tahun	Laki-laki	25 tahun
37	Tua Hasiholan Pandiangan	50 tahun	Laki-laki	32 tahun

38	Firman Tua Damanik	53 tahun	Laki-laki	31 tahun
39	Kuswadi	52 tahun	Laki-laki	32 tahun
40	Syahdan Siregar	50 tahun	Laki-laki	8 tahun
41	Indra Bayu	52 tahun	Laki-laki	32 tahun
42	Suharlan	52 tahun	Laki-laki	33 tahun
43	Misrok	49 tahun	Laki-laki	25 tahun
44	Fredy Panggabean	44 tahun	Laki-laki	24 tahun
45	Novindra	48 tahun	Laki-laki	24 tahun
46	Sariyanto	39 tahun	Laki-laki	11 tahun
47	Herman Wijaya	47 tahun	Laki-laki	24 tahun
48	Ferri Irawan	46 tahun	Laki-laki	24 tahun
49	Muhammad Zulfan	47 tahun	Laki-laki	24 tahun
50	Arman	49 tahun	Laki-laki	21 tahun
51	Desontar Sianturi	53 tahun	Laki-laki	31 tahun
52	Mubin penarik	51 tahun	Laki-laki	31 tahun
53	Edy	53 tahun	Laki-laki	33 tahun
54	Sugito	53 tahun	Laki-laki	24 tahun
55	Sarwono	46 tahun	Laki-laki	21 tahun
56	Sahat Siagian	53 tahun	Laki-laki	32 tahun
57	Muriyoto	50 tahun	Laki-laki	25 tahun
58	Mestiono	53 tahun	Laki-laki	33 tahun
59	Dian Subekti	52 tahun	Laki-laki	31 tahun
60	Andani Purba	45 tahun	Laki-laki	11 tahun
61	Supanjat	43 tahun	Laki-laki	24 tahun
62	Muhardi	47 tahun	Laki-laki	24 tahun
63	Armansyah Putra	40 tahun	Laki-laki	11 tahun
64	Mesianto	47 tahun	Laki-laki	25 tahun
65	Arlin Ujuan Pangaribuan	51 tahun	Laki-laki	31 tahun
66	Zul Hendra	42 tahun	Laki-laki	24 tahun
67	M. Ismail Harahap	48 tahun	Laki-laki	24 tahun
68	Donder Nainggolan	50 tahun	Laki-laki	31 tahun
69	Suarno	54 tahun	Laki-laki	32 tahun
70	Joko Pakpahan	44 tahun	Laki-laki	23 tahun
71	Supriadi	50 tahun	Laki-laki	26 tahun
72	Rukijo Efendi	54 tahun	Laki-laki	32 tahun
73	Syahrol Azis	49 tahun	Laki-laki	25 tahun
74	Budi Wardana	47 tahun	Laki-laki	24 tahun
75	Sofyan Hadi	42 tahun	Laki-laki	20 tahun
76	Efendy Purba	54 tahun	Laki-laki	33 tahun
77	Nuryadi	54 tahun	Laki-laki	33 tahun
78	Sukarmin	47 tahun	Laki-laki	24 tahun
79	Suyanto	45 tahun	Laki-laki	25 tahun
80	Rasyid	48 tahun	Laki-laki	23 tahn

2. Data Dari Masing-Masing Variabel Sebelum Diolah

No	Penggunaan APD	Pengetahuan	Kelelahan	Lantai Licin	Kecelakaan Kerja
1	1	1	0	0	1
2	0	0	1	0	1
3	0	1	0	1	1
4	0	0	1	1	1
5	0	0	0	0	0
6	1	0	0	1	0
7	1	1	1	0	0
8	0	1	0	0	0
9	0	1	1	1	1
10	0	1	1	1	1
11	1	0	0	1	0
12	1	1	0	0	0
13	1	1	1	0	0
14	0	1	1	0	0
15	1	1	1	1	0
16	1	0	1	0	0
17	1	0	1	1	0
18	0	0	1	1	1
19	0	1	1	1	1
20	0	1	1	1	1
21	1	0	1	0	0
22	1	1	1	1	0
23	1	0	1	0	1
24	0	0	1	1	1
25	1	1	0	0	0
26	1	1	1	0	0
27	0	1	1	0	1
28	1	1	0	0	0
29	0	0	0	0	0
30	0	1	0	0	0
31	0	1	1	1	1
32	0	1	1	1	1
33	1	0	1	0	1
34	1	1	0	1	1
35	0	1	0	0	1
36	1	1	1	0	1
37	0	0	1	0	1
38	0	1	1	1	1
39	1	0	1	1	1

40	1	1	0	0	0
41	1	1	1	1	1
42	0	1	1	0	1
43	0	1	1	0	1
44	1	0	0	0	0
45	1	1	0	1	0
46	0	1	1	0	1
47	0	1	1	0	1
48	1	1	0	0	0
49	0	1	0	0	1
50	1	0	1	1	1
51	0	0	0	1	0
52	1	0	0	0	1
53	0	1	0	0	0
54	0	1	0	1	1
55	0	1	0	0	0
56	0	1	1	0	0
57	0	1	0	0	0
58	1	1	1	0	1
59	1	1	1	1	1
60	0	1	1	0	1
61	1	1	1	0	0
62	1	0	0	0	0
63	1	1	0	0	0
64	0	1	1	0	0
65	1	1	0	0	0
66	1	1	1	1	0
67	0	1	1	0	1
68	0	0	1	1	1
69	0	1	1	0	0
70	1	1	0	0	1
71	1	0	0	0	1
72	1	1	1	0	0
73	0	0	0	1	0
74	0	0	1	1	1
75	0	1	1	0	0
76	0	1	1	1	1
77	1	0	1	1	1
78	0	1	1	1	1
79	0	1	1	0	0
80	0	1	1	1	1

Lampiran 3

HASIL ANALISIS UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

1. Kelelahan

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Lelah1	3,55	5,208	,554	,860
Lelah2	3,55	5,418	,447	,873
Lelah3	3,65	4,661	,786	,828
Lelah4	3,60	4,884	,691	,842
Lelah5	3,60	4,989	,636	,849
Lelah6	3,80	4,589	,809	,824
Lelah7	3,75	5,039	,571	,858

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,867	7

2. Penggunaan APD

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
APD1	,65	,766	,571	,797
APD2	,90	,832	,565	,797
APD3	,85	,661	,801	,542

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items

,796	3
------	---

3. Pengetahuan

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
penget1	41.07	80.340	.548	.976
penget2				
penget3	41.13	79.223	.577	.976
penget4				
penget5	41.03	80.102	.845	.976
penget6				
penget7	41.10	79.266	.651	.976
penget8				
penget9	41.03	80.102	.845	.976

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.976	46

Sumber: Irmadani, 2018

4. Lantai Licin

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Licin1	,90	,832	,482	,747
Licin2	1,05	,682	,693	,494
Licin3	1,05	,787	,529	,696

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,740	3

5. Kecelakaan Kerja

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Kec.kerj1	1,75	1,461	,695	,724
Kec.kerj2	1,85	1,503	,581	,778
Kec.kerj3	1,80	1,537	,573	,781
Kec.kerj4	1,95	1,418	,646	,746

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,807	4

Lampiran 4

HASIL ANALISIS UNIVARIAT, BIVARIAT, DAN MULTIVARIAT

1. Hasil Univariat

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 30-40	3	3,8	3,8	3,8
Valid 41-50	48	60,0	60,0	63,8
Valid 51-60	29	36,3	36,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

Lama_kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-10	2	2,5	2,5	2,5
Valid 11-20	8	10,0	10,0	12,5
Valid 21-30	43	53,8	53,8	66,3
Valid 31-40	27	33,8	33,8	100,0
Total	80	100,0	100,0	

Penggunaan_APD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak sesuai	43	53,8	53,8	53,8
Valid Sesuai	37	46,3	46,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

Pengetahuan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Baik	25	31,3	31,3	31,3
Valid Baik	55	68,8	68,8	100,0

Total	80	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Kelelahan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak lelah	30	37,5	37,5	37,5
Valid Lelah	50	62,5	62,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

Lantai licin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak licin	48	60,0	60,0	60,0
Valid Licin	32	40,0	40,0	100,0
Total	80	100,0	100,0	

Kec_kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak pernah	38	47,5	47,5	47,5
Valid Pernah	42	52,5	52,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

2. Bivariat

a. Hubungan Kelelahan dengan Kecelakaan Kerja

Kelelahan * Kec_kerja Crosstabulation

		Kec_kerja		Total	
		Tidak pernah	Pernah		
Kelelahan	Tidak lelah	Count	21	9	30
		% within Kelelahan	70,0%	30,0%	100,0%
	Lelah	Count	17	33	50
		% within Kelelahan	34,0%	66,0%	100,0%
Total		Count	38	42	80

% within Kelelahan	47,5%	52,5%	100,0%
--------------------	-------	-------	--------

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9,744 ^a	1	,002		
Continuity Correction ^b	8,354	1	,004		
Likelihood Ratio	9,948	1	,002		
Fisher's Exact Test				,003	,002
Linear-by-Linear Association	9,623	1	,002		
N of Valid Cases	80				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,25.

b. Computed only for a 2x2 table

b. Hubungan Penggunaan APD dengan Kecelakaan Kerja

Penggunaan_APD * Kec_kerja Crosstabulation

			Kec_kerja		Total
			Tidak pernah	Pernah	
Penggunaan_APD	Tidak sesuai	Count	15	28	43
		% within Penggunaan_APD	34,9%	65,1%	100,0%
	Sesuai	Count	23	14	37
		% within Penggunaan_APD	62,2%	37,8%	100,0%
Total	Count	38	42	80	
	% within Penggunaan_APD	47,5%	52,5%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,934 ^a	1	,015		
Continuity Correction ^b	4,891	1	,027		
Likelihood Ratio	6,004	1	,014		
Fisher's Exact Test				,024	,013
Linear-by-Linear Association	5,860	1	,015		
N of Valid Cases	80				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17,58.

b. Computed only for a 2x2 table

c. Hubungan Pengetahuan dengan Kecelakaan Kerja

Pengetahuan * Kec_kerja Crosstabulation

			Kec_kerja		Total
			Tidak pernah	Pernah	
Pengetahuan	Tidak Baik	Count	11	14	25
		% within Pengetahuan	44,0%	56,0%	100,0%
	Baik	Count	27	28	55
		% within Pengetahuan	49,1%	50,9%	100,0%
Total		Count	38	42	80
		% within Pengetahuan	47,5%	52,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,179 ^a	1	,673		
Continuity Correction ^b	,033	1	,856		
Likelihood Ratio	,179	1	,672		
Fisher's Exact Test				,810	,429
Linear-by-Linear Association	,176	1	,674		
N of Valid Cases	80				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,88.

b. Computed only for a 2x2 table

d. Hubungan Lantai Licin dengan Kecelakaan Kerja

Lantai_licin * Kec_kerja Crosstabulation

			Kec_kerja		Total
			Tidak pernah	Pernah	
Lantai_licin	Tidak licin	Count	29	19	48
		% within Lantai_licin	60,4%	39,6%	100,0%
	Licin	Count	9	23	32
		% within Lantai_licin	28,1%	71,9%	100,0%
Total		Count	38	42	80
		% within Lantai_licin	47,5%	52,5%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8,028 ^a	1	,005		
Continuity Correction ^b	6,786	1	,009		
Likelihood Ratio	8,236	1	,004		
Fisher's Exact Test				,006	,004
Linear-by-Linear Association	7,928	1	,005		
N of Valid Cases	80				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,20.

b. Computed only for a 2x2 table

3. Multivariat

a. Seleksi Bivariat Kelelahan

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step	9,948	1	,002
Step 1 Block	9,948	1	,002
Model	9,948	1	,002

b. Seleksi Bivariat Penggunaan APD

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step	6,004	1	,014
Step 1 Block	6,004	1	,014
Model	6,004	1	,014

c. Seleksi Bivariat Pengetahuan

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step	,179	1	,672
Step 1 Block	,179	1	,672

Model	,179	1	,672
-------	------	---	------

d. Seleksi Bivariat Lantai Licin

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step	8,236	1	,004
Step 1 Block	8,236	1	,004
Model	8,236	1	,004

e. Hasil Regresi Logistik

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for	
							EXP(B)	
							Lower	Upper
Penggunaan_ APD	-1,056	,520	4,118	1	,042	,348	,125	,965
Step 1 ^a Pengetahuan	-,269	,570	,223	1	,636	,764	,250	2,335
Kelelahan	1,299	,534	5,918	1	,015	3,667	1,287	10,446
Lantai_licin	1,154	,537	4,616	1	,032	3,170	1,107	9,083
Constant	-,482	,675	,510	1	,475	,617		

a. Variable(s) entered on step 1: Penggunaan_APD, Pengetahuan, Kelelahan, Lantai_licin.

Lampiran 5

SURAT-MENYURAT PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B.1060/Un.11/KM.V/PP/00.9/07/2020

02 Agustus 2020

Lampiran : -

Hal : Izin Riset

Yth. Bapak/Ibu Kepala Manager Pabrik Kelapa Sawit Kebun Bah Jambi

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Haura Zhafira Tambunan
NIM : 0801162033
Tempat/Tanggal Lahir : Pematang Siantar, 20 Mei 1998
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : JL. BALAI DESA PASAR 12 MARINDAL II, PERUMAHAN PONDOK NUSANTARA BLOK D NO 28. Kelurahan Marindal II Kecamatan Patumbak

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Pabrik Kelapa Sawit PTPN IV Kebun Bah Jambi, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

Determinan Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan di PTPN IV Bah Jambi

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 02 Agustus 2020
a.n. DEKAN
Kepala Bagian Tata Usaha



Digitaly Signed

Drs. Makmun Suaidi Harahap
NIP. 196212311987031013

Tembusan:

- Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara Medan



PT PERKEBUNAN NUSANTARA IV

PKS BAH JAMBI

Alamat : Emplasmnt Bah Jambi, Nagori Bah Jambi-1, Kecamatan Jawa Maraja
Kabupaten Simalungun

TELP : (0622) 563042 - FAX : (0622) 563025

SURAT KETERANGAN

Nomor : PKS-BAJ/SK/ 10 /VIII/2020

Manajer PKS PT Perkebunan Nusantara-IV Bah Jambi menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa /I Universitas Islam Negeri Sumatera Utara data sebagai berikut :

No	N A M A	N I M	Judul Laporan/Skripsi
1	Haura Zhafira Tambunan	0801162033	Determinan Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Bagian Pengolahan Di PTPN IV Bah Jambi

Telah melaksanakan/selesai Riset di Unit PKS Bah Jambi pada tanggal 15 Agustus 2020.

Demikian surat keterangan dibuat, guna melengkapi administrasi di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara .

Bah Jambi, 15 Agustus 2020



Tembusan
-Pertinggal,

"Jujur, Tulus, Ikhlas"

Lampiran 6
DOKUMENTASI

