

**HUBUNGAN PERILAKU DENGAN KECELAKAAN KERJA
PEKERJA BENGKEL LAS DI JALAN MAHKAMAH
MEDAN KOTA**

SKRIPSI



Oleh:

SRI WAHYUNI
NIM : 0801162026

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

**HUBUNGAN PERILAKU DENGAN KECELAKAAN KERJA
PEKERJA BENGKEL LAS DI JALAN MAHKAMAH
MEDAN KOTA**

SKRIPSI

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

Oleh:

**SRI WAHYUNI
NIM : 0801162026**

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

HUBUNGAN PERILAKU DENGAN KECELAKAAN KERJA PEKERJA BENGKEL LAS DI JALAN MAHKAMAH MEDAN KOTA

Sri Wahyuni
0801162026

ABSTRAK

Kecelakaan kerja dipengaruhi oleh perilaku selama bekerja. Kegiatan pengelasan berpotensi menimbulkan kecelakaan karena selama proses kerja melibatkan peralatan dan mesin berbahaya sehingga pekerjaan harus dilakukan secara aman dan hati-hati. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan perilaku dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota. Penelitian ini dilakukan menggunakan desain *crosssectional* dengan total 58 sampel pekerja bengkel las yang diambil dengan teknik *total sampling*. Uji statistik menggunakan uji *chi-square* pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil temuan didapatkan $p\text{-value} = 0,002 < \alpha = 0,05$ berarti ada hubungan yang signifikan antara perilaku dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel las. Diketahui karakteristik responden yaitu usia responden termasuk usia produktif (100%), pendidikan terakhir responden yaitu SD (3,4%), SMP (27,6%), SMA (67,2%) dan Perguruan Tinggi (1,7%). Masa kerja responden selama 1-9 tahun (75,9%), 10-19 tahun (17,2%), dan 20-29 tahun (6,9%). Jenis kecelakaan yang dialami responden yaitu terjatuh (23,3%), tertimpa benda (26,7%), terjepit oleh benda (40,0%), terkena arus listrik (36,7%), terpapar bahan berbahaya atau radiasi (10,0%), dan terbentur (tergores, terpotong, tertusuk) (66,7%). Diharapkan kepada pemilik bengkel las untuk melakukan pengawasan perilaku pekerja, menetapkan peraturan kewajiban penggunaan alat pelindung diri dan menyelenggarakan pengawasan, membuat kesepakatan pada pekerja terkait sanksi pelanggaran aturan, memberikan penerangan yang cukup pada area kerja dan membuat instruksi yang jelas dengan melibatkan setiap pekerja wajib menjaga lingkungan kerja tetap bersih dan *housekeeping* (tata letak) yang baik. Hal ini perlu dilakukan demi kebaikan kedua belah pihak baik pemilik usaha maupun pelaksana kerja, mengingat dampak kecelakaan kerja dapat memberikan kerugian yang besar.

Kata Kunci : Perilaku, Kecelakaan Kerja, Terbentur, Pengawasan, Sanksi

**THE CORRELATION OF BEHAVIOR WITH WORK ACCIDENTS OF
WELDING WORKSHOP WORKERS ON MAHKAMAH STREET
MEDAN KOTA**

Sri Wahyuni

0801162026

ABSTRACT

Work accidents are influenced by behavior during work. Welding activities have the potential to create accidents because during the work process they involve dangerous equipment and machine so that work must be carried out safely and carefully. The purpose of this study was to determine the relationship between behavior and work accidents of welding workshop workers on Mahkamah Street Medan Kota. This research was conducted using cross-sectional design with a total of 58 samples of welding workshop workers who were taken by total sampling technique. The statistical test using chi-square test at the 95% confidence level. The findings showed that $p\text{-value} = 0,002 < \alpha = 0,05$ means that there is a significant relationship between behavior and work accidents of welding workshop workers. It is known that the characteristics of the respondents are the age of the respondent including the productive age (100%), latest education of the respondents were Elementary School (3,4%), Junior High School (27,6%), Senior High School (67,2%) and College (1,7%). The respondent's working period for 1-9 years (75,9%), 10-19 years (17,2%), and 20-29 years (6,9%). Types of accidents experienced by respondents were falling (23,3%), struck by objects (26,7%), pinched by objects (40%), exposed to electric currents (36,7%), exposed to hazardous materials or radiation (10%), and hit (scratched, cut, punctured) (66,7%). It is expected that the welding workshop owner to supervise the behavior of workers, establish regulations on the mandatory use of personal protective equipment and carry out supervision, make agreements on workers regarding sanctions for violating the rules, provide sufficient light to the workplace, making clear instructions by involving each worker is obliged to protect the work environment kept clean and good housekeeping. This needs to be done for the good of both parties, both business owners and work implementers, considering that the impact of work accidents can provide huge losses.

Keywords: Behavior, Work Accidents, Hit, Supervision, Sanctions

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Sri Wahyuni
NIM : 0801162026
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Tempat/Tgl Lahir : Gedung Johor/03 Juni 1998
Judul Skripsi : Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja Pekerja
Bengkel Las di Jalan Mahkamah Medan Kota

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan 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, 22 September 2020

Sri Wahyuni

NIM.0801162026

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Sri Wahyuni

NIM : 0801162026

**HUBUNGAN PERILAKU DENGAN KECELAKAAN KERJA PEKERJA
BENGKEL LAS DI JALAN MAHKAMAH MEDAN KOTA**

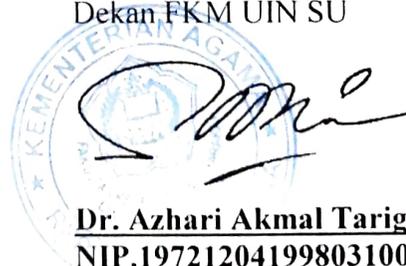
Dinyatakan bahwa skripsi dari mahasiswa ini telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

Disetujui oleh,
Pembimbing Skripsi



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

Diketahui,
Medan, 22 September 2020
Dekan FKM UIN SU



Dr. Azhari Akmal Tarigan, M.Ag
NIP.197212041998031002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul:
**HUBUNGAN PERILAKU DENGAN KECELAKAAN KERJA PEKERJA
BENGKEL LAS DI JALAN MAHKAMAH MEDAN KOTA**
Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh:

SRI WAHYUNI
NIM.0801162026

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
Pada Tanggal 22 September 2020 dan
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

TIM PENGUJI

Ketua Penguji



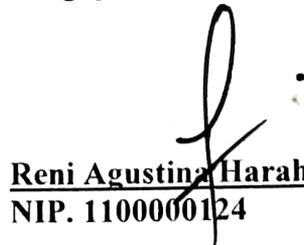
Fauziah Nasution, M.Psi
NIP. 197509032005012004

Penguji I



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

Penguji II



Reni Agustina Harahap, SST, M.Kes
NIP. 1100000124

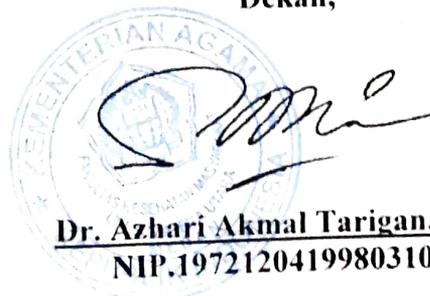
Penguji Integrasi



Dr. Watni Marpaung, M.A
NIP. 198205152009121007

Medan, 22 September 2020

**Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Dekan,**



Dr. Azhari Akmal Tarigan, M.Ag
NIP.197212041998031002

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Sri Wahyuni, dilahirkan pada tanggal 3 Juni 1998 di Gedung Johor, beragama Islam dengan suku bangsa Jawa, merupakan putri ketiga dari empat bersaudara. Orangtua bernama Rasyono dan Lusiani Br. Sitinjak. Pendidikan formal penulis dimulai dari SD Negeri 101804 Gedung Johor pada tahun 2004-2010, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 28 Medan pada tahun 2010-2013 dan melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 13 Medan pada tahun 2013-2016. Penulis mulai menempuh pendidikan S1 di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Fakultas Kesehatan Masyarakat Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada tahun 2016. Selama menempuh masa perkuliahan penulis mengikuti organisasi fakultas yang bergerak di bidang riset kesehatan dan kepenulisan bernama HERSA (Health Research Student Association) dan aktif menulis artikel kesehatan di surat kabar.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, dan dengan memohon ridho dari Allah SWT semoga kita selalu dilimpahkan hidayah dan menjadi insan yang bertaqwa kepada-Nya, aamiin ya rabb. Selanjutnya kita hadiahkan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW semoga kita termasuk umat yang menerima syafa'atnya kelak di hari kiamat.

Alhamdulillah, pada kesempatan kali ini tugas akhir skripsi yang berjudul “Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja Pekerja Bengkel Las di Jalan Mahkamah Medan Kota” dapat terselesaikan. Penelitian ini disusun sebagai pemenuhan mata kuliah skripsi sekaligus diajukan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat. Terelesaikannya penelitian ini tak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu dengan tulus penulis ucapkan terimakasih banyak kepada pihak-pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung, yang terhormat:

1. Bapak Prof. KH. Saidurrahman, MA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
2. Bapak Dr. Azhari Akmal Tarigan, M.Ag selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Ibu Fauziah Nasution, M.Psi selaku Ketua Prodi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

4. Ibu Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Skripsi, saya ucapkan banyak terimakasih karena telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran selama proses bimbingan. Masukan, dukungan dan motivasi beliau berperan besar dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Watni Marpaung, M.A selaku Pembimbing Integrasi yang telah meluangkan waktu memberi bimbingan dan arahan.
6. Seluruh Dosen dan Staf Administrasi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, terimakasih karna tak bosan-bosannya mendukung dan memberi semangat mahasiswa.
7. Seluruh responden penelitian ini, terimakasih atas waktu luang dan kemurahan hatinya karena telah bersedia mengisi kuesioner dan membantu selama proses penelitian di lapangan.
8. Kepada yang terkasih, Ayahanda Rasyono dan Ibunda Lusiani Br. Sitinjak, penulis persembahkan rasa terimakasih yang terdalam dan setulus-tulusnya, cinta sebanyak-banyaknya atas dukungan moral, semangat dan doa yang tak pernah putus selama proses penyusunan skripsi ini. Penulis tidak dapat memberikan apa-apa kecuali do'a yang tulus. Semoga Allah beri nikmat sehat selalu aamiin.
9. Kepada kakak terbaik, Kakakku Nita Rahmayani, S.Kom yang selalu menemani selama penelitian di lapangan. Abang Suhendra dan Nurya Ramanda Adikku tersayang sebagai penyemangat terbaik.
10. Geng Wannablast, Karina Lubis, Sri Ngennana, Siti Alfisyah Aruni sebagai pendengar dan pemberi solusi yang baik.

11. Teman-temanku tersayang, Bella Adelia Putri, Dinda Asa Ayukhaliza, Latiffah Hanum, terimakasih telah menjadi wadah diskusi terbaik. Semoga Allah membalas kalian dengan kebaikan.
12. Teman-teman Ciwai K3, Haura Zhafira Tambunan, Singki Nadia Sinaga, Devi Sepriani, Rina Khairuna Nst, Febri Avista, dan Nofi Budi Utami, terimakasih atas cerita yang mengesankan dan menjadi *moodbooster* penulis selama melaksanakan studi peminatan.
13. Teman-teman seperjuangan FKM, khususnya IKM A'16 yang menemani masa awal perkuliahan hingga terpisahkan oleh peminatan masing-masing, terimakasih atas pengalaman belajar yang berkesan selama melaksanakan studi.
14. Teman-teman seperjuangan di Peminatan K3, yang memberikan semangat luar biasa kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
15. Kepada semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari masih banyak sekali kekurangan dalam penelitian ini, namun penulis berharap atas masukan dan saran pembaca yang bersifat membangun demi penyempurnaan penelitian ini.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, 22 September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN TEORITIS	9
2.1 Kecelakaan Kerja	9
2.1.1 Pengertian Kecelakaan Kerja	9
2.1.2 Penyebab Kecelakaan Kerja.....	10
2.1.3 Teori Penyebab Kecelakaan Kerja	11
2.1.4 Klasifikasi Kecelakaan Kerja.....	23
2.1.5 Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja	24
2.2 Perilaku	25
2.2.1 Pengertian Perilaku	25
2.2.2 Perilaku Aman.....	26
2.2.3 Perilaku Tidak Aman	27
2.3 Kajian Integrasi Keislaman	28
2.3.1 Perilaku dan Kecelakaan Kerja Menurut Perspektif Islam	28
2.4 Kerangka Teori.....	34
2.5 Kerangka Konsep Penelitian	34
2.6 Hipotesa Penelitian.....	35
BAB 3 METODE PENELITIAN	36
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	36
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	36
3.3 Populasi dan Sampel	36
3.3.1 Populasi	36
3.3.2 Sampel.....	37
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	37

3.4 Variabel Penelitian	37
3.5 Definisi Operasional.....	38
3.6 Aspek Pengukuran	39
3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas	40
3.8 Teknik Pengumpulan Data	42
3.8.1 Jenis Data	42
3.8.2 Alat atau Instrumen Penelitian	42
3.8.3 Prosedur Pengumpulan Data	42
3.9 Analisis Data	43
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil Penelitian	45
4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	45
4.1.2 Karakteristik Responden	46
4.1.3 Analisis Univariat.....	48
4.1.4 Analisis Bivariat.....	51
4.2 Pembahasan.....	52
4.2.1 Perilaku	52
4.2.2 Kecelakaan Kerja	53
4.2.3 Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja.....	54
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel.....	38
Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Kuesioner Perilaku	41
Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Perilaku	41
Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	46
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	47
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	47
Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Perilaku.....	48
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Kecelakaan Kerja	48
Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kecelakaan Kerja	49
Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Sifat Luka	49
Tabel 4.8 Distribusi Responden Berdasarkan Anggota Tubuh Yang Luka	50
Tabel 4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Penyebab Kecelakaan	50
Tabel 4.10 Tabulasi Silang Variabel Perilaku dengan Kecelakaan Kerja	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teori Domino H.W. Heinrich	12
Gambar 2.2 Kartu Ketiga Domino Dihilangkan	13
Gambar 2.3 Model Pembaruan Teori Domino.....	14
Gambar 2.4 Model Epidemiologi.....	20
Gambar 2.5 Model Sweet Cheese	21
Gambar 2.6 Kerangka Teori Berdasarkan Teori Domino	34
Gambar 2.7 Kerangka Konsep Penelitian	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	64
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	68
Lampiran 3. Output Analisis Data	69
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	77

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pengelasan logam yang semakin pesat memberikan kemudahan umat manusia dalam melakukan pekerjaannya. Jasa pengelasan menjadi sangat diperlukan saat ini karena berbagai macam pembangunan, kebutuhan alat-alat, perlengkapan terbuat dan tercipta dari bahan logam, besi, baja dan lain-lain yang membutuhkan proses pengelasan. Konstruksi las terus mengalami peningkatan sesuai kebutuhan pembangunan dan perbaikan, sehingga pelaksanaan pekerjaan las menjadi semakin besar. Peningkatan intensitas kerja ini berisiko meningkatkan kecelakaan kerja.

Kecelakaan kerja merupakan kejadian tidak terduga dan tidak direncanakan yang timbul karena berkaitan dengan pekerjaan (Jovanovic, 2004). Menurut data ILO, setiap tahun diperkirakan lebih dari 2,3 juta pekerja mengalami kematian akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Data ILO mencatat lebih dari 350.000 kematian disebabkan oleh kecelakaan fatal dan hampir 2 juta kematian akibat penyakit yang berkaitan dengan pekerjaan fatal (ILO, 2015).

Data statistik angka kecelakaan kerja di Indonesia menunjukkan tren yang meningkat. Menurut BPJS Ketenagakerjaan pada tahun 2017 angka kecelakaan kerja tercatat mencapai 123.041 kasus, sementara itu sepanjang tahun 2018 mencapai 173.105 kasus, meningkat sebanyak 50.064 kasus. Diperkirakan setiap tahunnya rata-rata BPJS Ketenagakerjaan melayani 130.000 kasus kecelakaan kerja, mulai dari kasus ringan sampai dengan kasus yang berdampak fatal.

Kecelakaan kerja menjadi masalah serius yang perlu mendapat perhatian karena dampak dan kerugian yang dapat ditimbulkannya. Kerugian akibat kecelakaan kerja dapat dirasakan bagi karyawan maupun perusahaan tempat bekerja. Kerugian bagi perusahaan antara lain terhambat bahkan tidak berjalannya kegiatan produksi, produktivitas menurun karena hilangnya waktu kerja, kerusakan alat dan mesin, biaya pengobatan dan kompensasi kecelakaan yang besar. Kerugian bagi karyawan berupa luka-luka, cedera, bahkan akibat paling fatal dapat menyebabkan kematian.

Terjadinya kecelakaan kerja disebabkan oleh berbagai macam faktor yang saling berkaitan. Ditinjau dari aspek perkembangan teori-teori keselamatan dan kesehatan kerja, para ahli menggolongkan faktor-faktor penyebab kecelakaan dengan cara yang berbeda-beda. Menurut teori Domino H.W Heinrich, penyebab langsung terjadinya kecelakaan digolongkan menjadi dua: tindakan manusia yang tidak aman (*unsafe action*), dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*) (Heinrich, dkk., 1980).

Menurut Heinrich, 88% kecelakaan disebabkan oleh perbuatan/tindakan manusia yang tidak aman (*unsafe action*), sedangkan sisanya berkaitan dengan kesalahan manusia, yaitu 10% disebabkan kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*), dan 2% disebabkan takdir Tuhan. Heinrich menekankan penyebab kecelakaan didominasi akibat kekeliruan atau kesalahan yang dilakukan oleh manusia, yaitu perilaku tidak aman. Perilaku tidak aman bisa terjadi karena metode kerja yang salah, sikap kerja yang tidak sesuai, bekerja tidak sesuai prosedur, dan sebagainya (Heinrich, dkk., 1980). Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan

bahwa perilaku menjadi unsur yang memegang peranan sangat penting terhadap terjadinya suatu kecelakaan.

Kegiatan pengelasan merupakan proses penyambungan dua atau lebih bahan logam berdasarkan prinsip-prinsip proses difusi, sehingga ada kontinuitas dalam sifat logam antara bagian-bagian yang disambung. Pengelasan memiliki bahaya dan risiko kecelakaan yang sangat tinggi sehingga dalam pengerjaannya diperlukan keahlian dan peralatan khusus agar seorang juru las tidak mengalami kecelakaan kerja (Djamiko, dkk., 2019).

Proses kerja pengelasan memiliki risiko bahaya berupa debu, gas, sengatan listrik, paparan panas, radiasi cahaya, bahaya kebakaran, bahaya ledakan dan bahaya percikan api dan pecahan-pecahan logam berupa partikel kecil. Pembuatan produk-produknya pun melibatkan peralatan dan mesin-mesin berbahaya, sehingga pekerjaan harus dilakukan dengan aman dan hati-hati.

Hasil penelitian Yudhawan & Dwiyanti (2017) diketahui bahwa 4 pekerja (18,2%) pengelasan melakukan *unsafe action* rendah, 15 pekerja (68,2%) melakukan *unsafe action* sedang, dan 3 pekerja (13,6%) melakukan *unsafe action* tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Suparmi, dkk (2018) menyebutkan bahwa dari 45 orang pekerja, 35 orang (78%) diantaranya berperilaku tidak baik saat mengelas.

Kemudian penelitian Irawati (2019) menyebutkan bahwa dari 75 responden yang bekerja dengan perilaku tidak aman sebanyak 15 pekerja (20%) mengalami kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata). Pada penelitian ini diperoleh p value = 0,000 sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara perilaku tidak aman dengan kecelakaan kerja (kemasukan gram pada mata).

Bengkel las di sepanjang Jalan Mahkamah Medan Kota merupakan salah satu pusat bengkel terbesar di Kota Medan. Usaha sektor informal tersebut memiliki rata-rata 2-3 pekerja pada tiap bengkel. Proses kerjanya dibagi menjadi beberapa tahap. Pertama dimulai dari pemilihan bahan baku yang kemudian dilakukan pemotongan sesuai kebutuhan. Setelah bahan baku tersebut dipotong sesuai ukuran yang dibutuhkan maka dilakukan perakitan sesuai model yang diinginkan. Kemudian dilakukan proses pengelasan untuk menyambungkan material-material tersebut menjadi satu bentuk yang utuh. Terakhir, dilakukan pengamplasan dan pengecatan untuk memoles material sehingga menghasilkan produk yang indah dan menarik minat konsumen.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Zahara (2018) pada tukang las di Kecamatan Medan Kota didapatkan hasil bahwa dari 30 pekerja las sebanyak 16 orang (53,3%) pernah mengalami kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja yang dimaksud seperti terkena arus listrik sebanyak 7 orang (23,3%), terjatuh ada 7 orang (23,3%), tertimpa benda 1 orang (3,3%), dan kontak dengan bahan-bahan, zat-zat, atau radiasi 1 orang (3,3%).

Hasil survei awal yang telah dilakukan peneliti masih ditemukan kejadian kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota. Dari 5 orang pekerja yang diwawancarai, semuanya pernah mengalami kecelakaan kerja berupa luka goresan, luka bakar akibat terpegang besi panas, terkena percikan api, terjatuh akibat tersandung besi, kemasukan gram pada mata. Selama proses kerja, masih ditemukan pekerja yang melakukan pengelasan dengan tidak aman (*unsafe action*), seperti tidak selalu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara lengkap sehingga bagian wajah dan anggota

tubuh lainnya berisiko terkena percikan api, menggunakan peralatan kerja yang tidak sesuai dengan bidang pekerjaannya, dan bekerja dengan terburu-buru untuk mengejar target.

Islam menganjurkan keselamatan umat manusia di dunia maupun di akhirat. Keselamatan mempunyai kata dasar selamat yang secara etimologis berasal dari bahasa Arab *يسلم — سلم — يسلم — سلامة*. Kata ini memiliki akar kata kerja yang sama dengan beberapa kata yang sudah kita kenal seperti *سَلَامٌ*, *مُسْلِمٌ*, *بِسْلَامٍ*, dan *إِسْلَامٌ* yang memiliki makna secara konvergen berarti selamat dan damai (Munawwir, 1997). Islam memberi kebebasan umatnya dalam bekerja dan kebebasan dalam mencari rezeki. Setiap umat muslim diwajibkan melakukan pekerjaan yang memberikan manfaat bagi dirinya dan orang lain. Manusia bebas memilih pekerjaan sesuai kehendaknya, tentunya didasari oleh keahlian dan bakatnya.

Namun Islam tidak menganjurkan umatnya hanya sekedar bekerja saja tanpa mengutamakan menjaga keselamatan. Bekerja merupakan bentuk amalan atau pekerjaan yang mempunyai unsur kebaikan dan keberkahan, oleh karena itu setiap umat diperintahkan untuk bekerja secara sungguh-sungguh dan dengan sebaik-baiknya. Bekerja secara sungguh-sungguh adalah melakukan pekerjaan sesuai aturan dan prosedur kerja didukung oleh kemampuan dan keahlian yang optimal sehingga mampu menyelesaikan pekerjaan dengan sempurna. Hal ini sesuai dengan sabda Rasulullah SAW:

عَنْ عَائِشَةَ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: إِنْ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ يُحِبُّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يُتَوَقَّعَهُ

Artinya:

“Dari Aisyah radhiyallahu 'anha, Rasulullah SAW bersabda : “Allah ‘azza wa jalla menyukai jika salah seorang di antara kalian melakukan suatu amal secara itqon” (HR. Thabrani).

Hadist tersebut mengingatkan bahwa Allah SWT menyukai umatnya yang melakukan suatu amalan secara itqon. Itqon memiliki makna melakukan amalan secara efektif dan efisien, sehingga dapat terselesaikan secara optimal, baik dari segi proses maupun waktu. Bekerja sebagai bentuk amalan untuk mendapatkan syurga dari Allah, haruslah dikerjakan secara sungguh-sungguh, profesional, dan tekun, dengan tetap memerhatikan perilaku bekerja yang mengutamakan keselamatan. Perilaku bekerja yang mengutamakan keselamatan diwujudkan dengan melakukan pekerjaan secara benar sesuai prosedur yang telah disepakati dan tidak melakukan tindakan-tindakan yang dapat membahayakan diri pekerja.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai hubungan perilaku dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, masalah pada penelitian ini dirumuskan sebagai “Apakah Ada Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja Pekerja Bengkel Las di Jalan Mahkamah Medan Kota?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menemukan hubungan perilaku dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menemukan karakteristik pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota.
2. Menemukan jenis kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota.

1.4 Manfaat

1. Bagi Peneliti

Dapat memperluas wawasan, pengetahuan, dan pengalaman peneliti dalam memahami dan menganalisa permasalahan-permasalahan terkait keselamatan dan kesehatan kerja, khususnya mengenai hubungan perilaku dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota.

2. Bagi Pekerja Bengkel Las

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan pengetahuan pada pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota tentang perilaku saat bekerja dalam kaitannya dengan kejadian kecelakaan kerja.

3. Bagi Akamedisi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan bahan referensi bagi kalangan akademisi terhadap penelitian selanjutnya maupun pengembangan ilmu keselamatan dan kesehatan kerja

BAB 2

LANDASAN TEORITIS

2.1 Kecelakaan Kerja

2.1.1 Pengertian Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja merupakan kejadian tidak terduga dan tidak direncanakan yang timbul karena berkaitan dengan pekerjaan. Tidak diduga karena terjadi tanpa ada unsur kesengajaan maupun perencanaan. Kecelakaan kerja dapat mengakibatkan cedera fisik, luka-luka korban hingga kematian. Dampak lainnya yaitu kerugian harta benda, penurunan produktivitas bahkan hilangnya waktu kerja (Jovanovic, 2004).

Kecelakaan kerja tidak terjadi karena unsur kebetulan, melainkan ada sebab yang ditimbulkan dibalik setiap kecelakaan. Oleh karena itu sebab kecelakaan perlu diteliti dan ditemukan sumber bahaya yang berisiko menyebabkan kecelakaan dan kerusakan, sehingga dapat dilakukan tindakan korektif dan upaya preventif lebih lanjut untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan kecelakaan serupa tidak terulang kembali (Suma'mur, 2013).

Kecelakaan akibat kerja didefinisikan sebagai kecelakaan berhubungan dengan hubungan kerja di perusahaan. Hubungan kerja yang dimaksud oleh karena kecelakaan terjadi di lingkungan kerja dan pada saat melakukan pekerjaan. Kecelakaan akibat kerja diperluas ruang lingkupnya sehingga meliputi juga kecelakaan-kecelakaan yang terjadi saat melewati jalur rutin atau wajar dilalui dari dan menuju tempat kerja, sesuai yang tercantum dalam Undang-Undang No.3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja (JSTK). Kasus lain misalnya

kecelakaan yang terjadi di rumah tidak termasuk kategori kecelakaan kerja. Kecelakaan demikian termasuk kategori kecelakaan umum saja yang menimpa pekerja di luar lingkungan kerja.

Pendapat lain mendefinisikan kecelakaan sebagai peristiwa yang tidak direncanakan, tidak diinginkan, tidak terduga dan tidak terkendali. Kecelakaan terjadi tidak hanya mengakibatkan cedera, namun dapat menimbulkan kerugian karena kerusakan pada bahan dan peralatan (Othman, dkk., 2018).

Berdasarkan definisi-definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa kecelakaan kerja secara umum merupakan peristiwa kecelakaan yang terjadi di lingkungan kerja tanpa diprediksi dan tidak direncanakan sehingga menimbulkan dampak kerugian material dan non material serta terjadi akibat proses pekerjaan.

2.1.2 Penyebab Kecelakaan Kerja

Ada beberapa pendapat mengenai faktor penyebab kecelakaan kerja. Suma'mur (2013) menggolongkan penyebab kecelakaan menjadi 2, yaitu:

1. Faktor individu, dipengaruhi oleh aspek sikap dan perilaku. Faktor manusia selaku individu menyebabkan terjadinya kecelakaan di tempat kerja umumnya karena berperilaku tidak aman saat bekerja, bekerja dengan terburu-buru tanpa memerhatikan bahaya pekerjaan, dan perilaku lainnya.
2. Faktor material dan lingkungan, yang meliputi segala sesuatu selain faktor manusia. Kecelakaan dapat terjadi akibat peralatan dan perlengkapan kerja yang memiliki sifat dapat memunculkan bahaya. Sebagai contoh, kecelakaan akibat proses pengolahan bahan, mesin penggerak dan

pengangkat, pemakaian alat atau perkakas yang dipegang dengan tangan atau secara manual.

Pendapat lain mengelompokkan faktor penyebab kecelakaan kerja menjadi dua, yaitu penyebab langsung dan penyebab dasar. Penyebab langsung merupakan suatu hal yang secara langsung dapat menimbulkan kecelakaan. Penyebab langsung ini adalah tindakan tidak aman individu yang meliputi perilaku berbahaya yang berakibat kecelakaan dan kondisi tidak aman akibat kondisi fasilitas kerja, kerusakan mesin dan peralatan yang berisiko kecelakaan pada pekerja.

Penyebab dasar adalah penyebab yang mendorong terbentuknya penyebab langsung. Penyebab dasar meliputi faktor pribadi dan faktor kerja. Faktor pribadi terdiri dari rendahnya pengetahuan yang mengakibatkan kebiasaan kerja tidak benar, kurangnya kemampuan fisik dan mental, kurang pendengaran, dan lainnya. Sedangkan faktor kerja terdiri dari kurangnya pengawasan dan kepemimpinan, kebijakan, prosedur, panduan yang tidak sesuai, dan perencanaan kerja yang tidak sesuai (González, dkk., 2016).

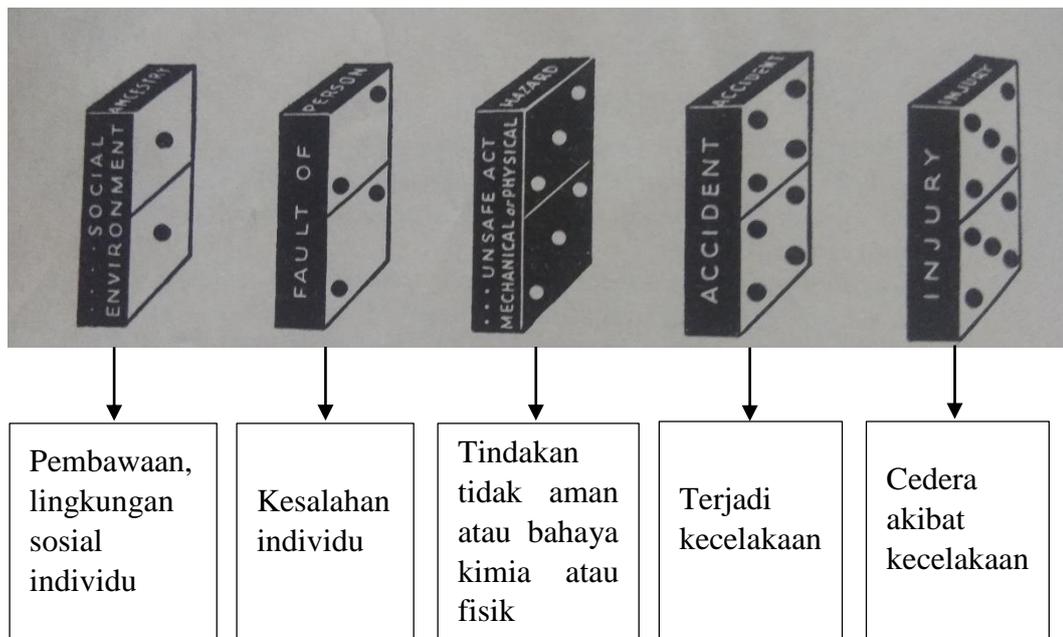
2.1.3 Teori Penyebab Kecelakaan Kerja

Ditinjau dari aspek perkembangan teori-teori mengenai keselamatan dan kesehatan kerja, umumnya disebut dengan teori penyebab multikecelakaan. Teori tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Teori Domino

Teori ini pertama kali diperkenalkan oleh H.W. Heinrich pada tahun 1931. Heinrich mengemukakan serangkaian teorema yang dikenal sebagai aksioma keselamatan industri. Aksioma pertama berkaitan dengan penyebab kecelakaan,

yang menyatakan bahwa terjadinya cedera merupakan hasil dari faktor kerumitan untuk pekerjaan, sehingga terjadilah kecelakaan itu sendiri. Kedua, menyajikan sebuah model yang dikenal “teori domino” karena disebabkan menurut urutan kejadian (Heinrich, dkk., 1980).



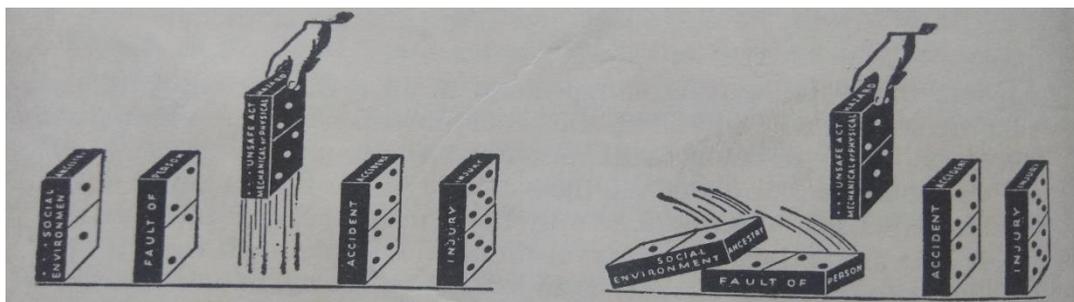
Gambar 2.1 Teori Domino H.W. Heinrich

- a. Pembawaan dan lingkungan sosial, karakteristik dari seseorang yang meliputi kecerobohan, sifat keras kepala, kelalaian yang memicu terjadinya kesalahan.
- b. Kesalahan individu, meliputi perhatian yang kurang, minimnya pengetahuan dan keterampilan tentang praktek kerja yang aman, ketidakpedulian, dan lainnya.
- c. Tindakan tidak aman dan atau bahaya mekanik atau fisik. Tindakan tidak aman saat bekerja meliputi pengoperasian peralatan tanpa kewenangan, tidak menggunakan alat pelindung diri. Bahaya kimia atau fisik meliputi

kurang perawatan pada mesin dan peralatan, tidak ada pengawasan, pencahayaan yang kurang, dan lainnya.

- d. Terjadinya kecelakaan, meliputi terjatuh, terkena atau terlempar benda, dan lainnya.
- e. Cedera yang mengakibatkan luka dan penderitaan pada individu.

Teori Domino telah digunakan secara meluas di banyak negara dalam menjelaskan terjadinya kecelakaan kerja dan upaya pengendaliannya. Menurut Heinrich, pada dasarnya kecelakaan dapat dihindari dengan menghapus salah satu kartu domino, yaitu kartu yang di tengah atau tindakan tidak aman.



Gambar 2.2 Kartu Ketiga Domino Dihilangkan

Heinrich menekankan bahwa kecelakaan lebih banyak disebabkan oleh kesalahan yang dilakukan manusia. Menurutnya, tindakan tidak aman akan terjadi apabila manusia tidak berbuat suatu kesalahan atau kekeliruan. Hal ini lebih tepatnya disebabkan karena faktor karakteristik individu itu sendiri yang dipengaruhi oleh faktor keturunan dan lingkungan.

Teori ini memberikan dasar untuk langkah-langkah kecelakaan dapat dicegah dengan menghilangkan salah satu faktor penyebabnya. Apabila manusia melakukan suatu kekeliruan, maka tercipta tindakan dan kondisi tidak aman sehingga kecelakaan dan kerugian akan timbul. Namun apabila kartu ketiga dihilangkan, maka kecelakaan dapat dihindari.

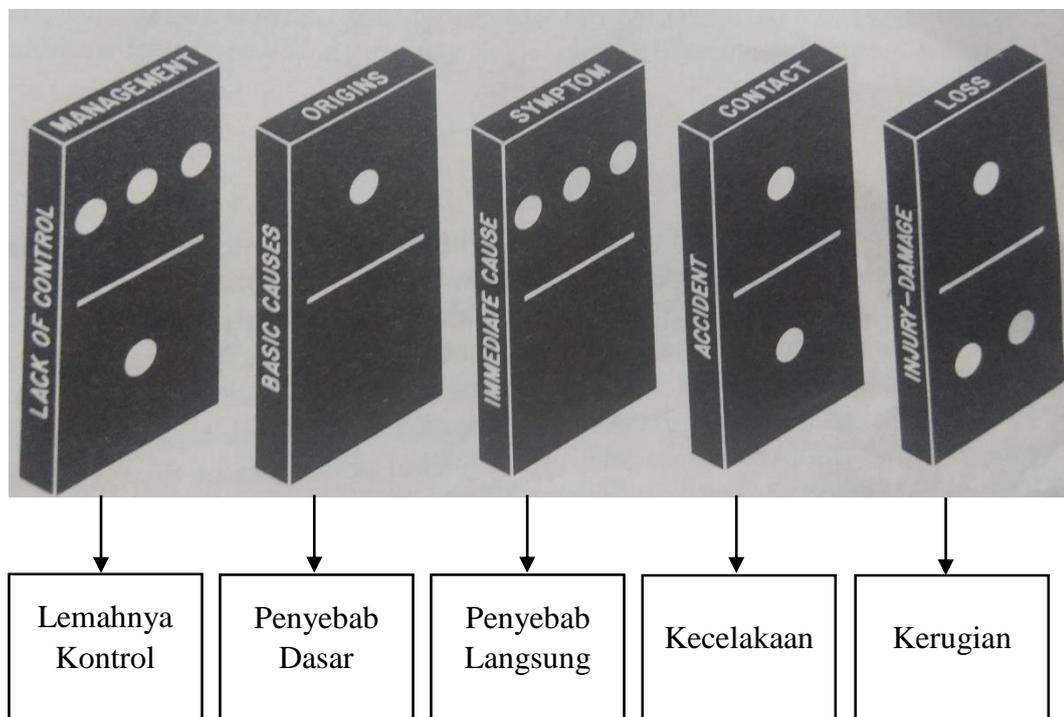
Konsep dasar pada model ini adalah:

- a. Kecelakaan adalah hasil dari serangkaian peristiwa yang berurutan. Kecelakaan tidak terjadi secara kebetulan.
- b. Penyebabnya adalah faktor manusia dan fisik.
- c. Kecelakaan tergantung kondisi lingkungan fisik dan sosial kerja.
- d. Kecelakaan terjadi karena kekeliruan manusia.

Teori domino kemudian dikembangkan oleh Bird & Loftus. Pembaruan ini memperkenalkan dua konsep, yaitu:

- a. Pengaruh manajemen dan kesalahan manajerial.
- b. Kerugian akibat kecelakaan, bisa kerugian produksi, kerugian properti atau pemborosan aset lain, serta luka pada tubuh pekerja.

Model ini dikenal sebagai the *International Loss Control Institute (ILCI)* yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 2.3 Model Pembaruan Teori Domino

a. Lemahnya kontrol

Kata 'kontrol' dalam faktor ini merujuk pada fungsi dari sistem manajemen. Secara sederhana, manajemen pengendalian kecelakaan melibatkan:

1. Identifikasi kegiatan kerja dalam program yang harus melibatkan manajemen untuk memperoleh hasil yang diinginkan, meliputi investigasi kecelakaan, fasilitas inspeksi, analisis pekerjaan, komunikasi personal, pelatihan dan pengawasan, perekrutan dan seleksi, dan teknik desain.
2. Penetapan standar untuk kinerja manajemen dalam setiap aktivitas kerja yang telah diidentifikasi.
3. Mengukur kinerja manajemen dengan standar yang telah ditetapkan dalam setiap kegiatan kerja.
4. Memperbaiki kinerja dengan melibatkan program yang ada dan atau mengembangkan program yang ada.

b. Penyebab dasar

Upaya untuk menerapkan sistem keselamatan atau pencegahan kecelakaan membutuhkan poses perkembangan sehingga memungkinkan adanya manajemen kegiatan kerja yang belum diidentifikasi, dan oleh karena itu standar, pengukuran, evaluasi dan sistem perbaikan belum ditetapkan. Akibatnya, tidak adanya sistem pengendalian kecelakaan akan memungkinkan adanya faktor-faktor pribadi dan faktor terkait pekerjaan yang disebut sebagai penyebab dasar terjadinya kecelakaan. Faktor pribadi meliputi kurangnya pengetahuan

dan keterampilan, lemahnya motivasi, dan permasalahan fisik atau mental. Faktor pekerjaan meliputi standar kerja yang tidak memadai. Mengidentifikasi penyebab dasar tersebut dapat membangun sistem pengendalian yang efektif.

c. Penyebab langsung

Penyebab langsung ini merujuk pada perilaku tidak aman dan atau kondisi tidak aman yang meliputi pengoperasian mesin dan peralatan tanpa kewenangan, tidak menggunakan alat pelindung diri, posisi kerja yang tidak aman, alat pelindung diri yang tidak memadai.

d. Kecelakaan (kontak)

Terjadi kontak dengan sumber energi/bahan/zat berbahaya seperti bahaya kimia, listrik, radiasi, dan lainnya.

e. Cedera (kerugian)

Peristiwa kecelakaan yang tidak diinginkan mencakup semua kerusakan atau kerugian fisik termasuk cedera dan penyakit traumatis, serta efek terhadap mental akibat paparan di tempat kerja.

Model domino telah dicatat sebagai urutan satu dimensi dari suatu peristiwa.

Terjadinya kecelakaan umumnya multifaktor dan berkembang melalui urutan yang relatif panjang sehingga mengakibatkan perubahan dan kesalahan. Hal ini telah menyebabkan beberapa prinsip sebab-akibat.

a. Penyebab Langsung

Penyebab langsung terjadinya kecelakaan diidentifikasi menjadi dua penyebab, yaitu tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman.

1. Tindakan tidak aman

- a. Pengoperasian mesin dan peralatan dengan kecepatan yang tidak sesuai.
- b. Pengoperasian peralatan tanpa kewenangan.
- c. Penggunaan peralatan dengan tidak benar.
- d. Penggunaan alat-alat yang rusak atau tidak tepat dan bukan pada tempatnya.
- e. Alat-alat pengaman yang tidak berfungsi.
- f. Ketidakberhasilan untuk mengingatkan rekan kerja atau untuk mengantisipasi pengamanan kerja.
- g. Kegagalan untuk menggunakan alat pelindung diri.
- h. Penggantian atau penempatan peralatan yang tidak tepat.
- i. Posisi kerja yang tidak aman.
- j. Pengangkatan beban yang tidak sesuai.
- k. Memperbaiki peralatan saat sedang beroperasi.
- l. Lalai saat melakukan pekerjaan seperti mengobrol, bercanda, atau bersenda gurau.
- m. Bekerja dalam kondisi tidak sadar akibat pengaruh minuman beralkohol.
- n. Bekerja dalam pengaruh obat-obatan terlarang.

2. Kondisi tidak aman

- a. Pelindung area kerja tidak memenuhi persyaratan teknis.
- b. Ketersediaan alat pelindung diri yang tidak sesuai standar.
- c. Ruang kerja tidak sesuai kebutuhan dengan aliran kerja.
- d. Sistem peringatan yang tidak memadai.
- e. Tidak bekerjanya kontrol bahaya ledakan dan kebakaran.

- f. Kebersihan ruang dan peralatan kerja tidak memadai.
- g. Kondisi udara berbahaya seperti adanya gas, debu, dan uap.
- h. Tingkat kebisingan yang tidak terkendali.
- i. Tingkat pencahayaan tidak sesuai dengan standar ruang kerja.
- j. Ventilasi udara tidak sesuai dengan standar ruang kerja.
- k. Paparan radiasi yang tidak terkendali.

b. Penyebab Dasar

Faktor penyebab dasar merupakan salah satu dari awal mula terjadinya kecelakaan. Meskipun telah diidentifikasi, sering kali adanya kemungkinan atau suatu hal yang tidak sesuai dengan instrumen saat seleksi pekerja. Penyebab dasar diklasifikasikan menjadi tiga hal, yaitu: manajemen kebijakan keselamatan, faktor pribadi pekerja dan faktor lingkungan (Heinrich, dkk., 1980).

1. Manajemen Kebijakan Keselamatan

- a. Sistem pengendalian dan pengawasan lemah.
- b. Perancangan sistem kerja yang tidak fleksibel.
- c. Sistem pengadaan alat, bahan, dan mesin tidak memadai.
- d. Pemeliharaan dan perawatan sistem produksi yang tidak sesuai standar.
- e. Sistem pengembangan SDM tidak memadai karena kurangnya pelatihan.
- f. Standar kerja internal seperti seleksi karyawan dan penempatan yang tidak terbakukan secara ketat.
- g. Ketidaksesuaian prosedur dengan tuntutan pekerjaan.

2. Faktor pribadi pekerja

- a. Motivasi pekerja rendah.

- h. Kemampuan fisik atau fisiologi tidak memenuhi prasyarat pekerja yang ditetapkan oleh dokter ahli yang merekomendasikan kelayakan untuk melaksanakan tugas tertentu.
- i. Kompetensi pekerja rendah karena kurang pelatihan.
- j. Kemampuan mental yang tidak stabil.
- k. Kinerja yang tidak memadai akibat tekanan fisik dan psikologis.

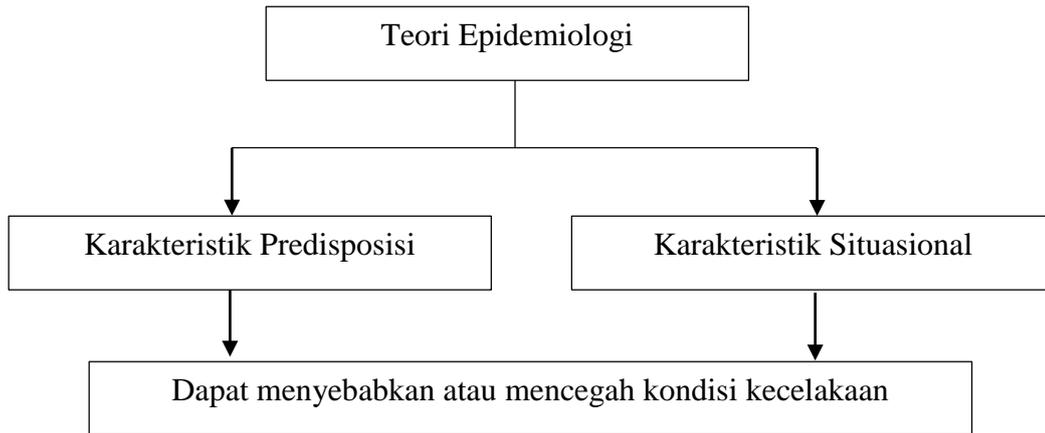
3. Faktor lingkungan

- a. Temperatur ekstrem yang tak terkendali.
- b. Debu, gas, uap, dan sirkulasi udara.
- c. Kebisingan dan penerangan.
- d. Sifat lingkungan meliputi kondisi lantai licin dan benda-benda atau peralatan berbahaya.

2. Teori Epidemiologi

Teori ini dianalogikan dengan yang umumnya digunakan untuk studi penyakit atau mempelajari hubungan kausal antara faktor lingkungan dan penyakit. Diumpamakan teori ini juga cocok untuk mempelajari hubungan kausal antara faktor lingkungan dan kecelakaan.

Pendekatan ini menjelaskan bahwa kecelakaan dapat terjadi akibat dari interaksi manusia sebagai korban kecelakaan (*host*), sesuatu sebagai perantara (*agent*), dan lingkungan yang kompleks (*environment*). Untuk memahami sebab terjadinya kecelakaan, perlu dilakukan identifikasi secara terperinci karakteristik dari pekerja yang mengalami kecelakaan, perantara terjadinya kecelakaan, dan lingkungan yang mendukung (Heinrich, dkk., 1980).

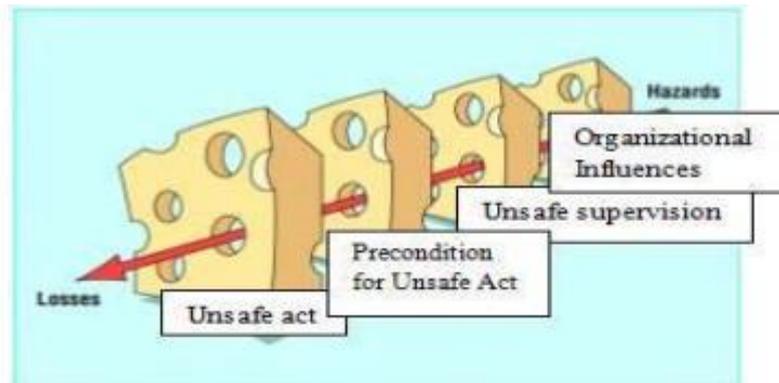


Gambar 2.4 Model Epidemiologi

Gambar 2.4 mengintegrasikan teori epidemiologi dari penyebab kecelakaan. Komponen utama adalah karakteristik predisposisional (host yang rentan, lingkungan yang berbahaya) dan karakteristik situasional (pengambilan risiko). Karakteristik ini ditarik bersama-sama, untuk mencegah kondisi yang dapat berakibat kecelakaan. Sebagai contoh, jika seorang pekerja yang sangat rentan terhadap tekanan rekan sebaya (karakteristik predisposisional) ditekan oleh rekan-rekan kerjanya (karakteristik situasional) untuk mempercepat operasinya, maka akhirnya akan meningkatkan kemungkinan kecelakaan.

3. Teori Swiss Cheese

Kecelakaan dapat terjadi ketika adanya kegagalan interaksi pada setiap komponen yang terlibat dalam suatu sistem organisasi, baik pada individu maupun keseluruhan manajemen. Kegagalan suatu proses tersebut dapat digambarkan sebagai “lubang” dalam setiap lapisan sistem yang berbeda yang diilustrasikan seperti lubang-lubang pada lapisan keju.



Gambar 2.5 Model Sweet Cheese

Reason menggambarkan bahwa terjadinya suatu kecelakaan ada hubungannya dengan potensi bahaya (*hazard*), pertahanan (*defences*), dan kerugian (*loss*). Pertahanan yang dimaksud terdapat pada faktor manusia, teknis, dan organisasi. Apabila kondisi pertahanan melemah atau gagal, maka potensi bahaya akan menembus palang pertahanan dan terjadi kontak dengan individu sehingga kerugian pun akan timbul. Oleh karena itu, pencegahan dapat dilakukan dengan menutup atau memperbaiki lubang-lubang pada lapisan keju sehingga sistem pertahanan dapat dikendalikan.

Kegagalan tingkatan suatu sistem pertahanan pada tiap lapisan keju terbentuk akibat “*active failures*” (kegagalan aktif) dan “*latent conditions*” (kondisi laten). Kegagalan aktif merupakan kegagalan yang secara langsung berkaitan dengan kejadian kecelakaan yakni tindakan tidak aman individu. Klasifikasi kegagalan manusia terbagi menjadi dua kategori, yaitu *error* (kesalahan) dan *violation* (pelanggaran). *Error* didefinisikan sebagai kegagalan suatu tindakan yang direncanakan untuk mencapai hasil yang diharapkan. Sebaliknya, *violation* merupakan bentuk kesenjangan dari ketentuan-ketentuan dalam prosedur, standar, dan kebijakan yang dilakukan dengan sengaja.

Kondisi laten adalah bagian tak terhindarkan dari kehidupan organisasi. Kondisi ini timbul umumnya karena ketidaksesuaian strategi atau keputusan yang dibuat oleh pihak manajemen perusahaan, seperti kesenjangan dalam pengawasan, prosedur yang tidak dijalankan, kurang pelatihan, peralatan dan pengamanan yang tidak memadai sehingga berpengaruh terhadap kinerja individu. Kondisi laten dampaknya tidak timbul secara singkat, namun jika tidak dikoreksi atau diperbaiki, dapat berkontribusi dan meningkatkan kegagalan aktif (Reason, 2000).

4. Teori Multiple Causation

Teori ini menjelaskan bahwa dibalik setiap kejadian kecelakaan pasti terdapat faktor penyebab dan subpenyebab. Teori ini disebut teori *multiple causation*, yaitu gabungan dari beberapa faktor yang secara acak menyebabkan terjadinya kecelakaan. Oleh karena itu, selama investigasi kecelakaan perlu mengidentifikasi sebanyak mungkin penyebab-penyebabnya (Heinrich, dkk., 1980).

Identifikasi tersebut dilakukan dengan pendekatan tiga langkah, yang dipandang sebagai bentuk partisipatif, positif, dan fleksibel oleh para manajer, pekerja dan manajemen yang mendukung. Pendekatan ini menyangkut organisasi dan dapat dimanfaatkan untuk mengontrol kegiatan keselamatan, yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan posisi dimana dan memahami apa yang terjadi.
2. Memutuskan apa yang menjadi penyebab dengan memahami apakah sistem keselamatan telah terlaksana.
3. Menentukan rencana aksi dan mengusulkan strategi tindakan pencegahan.

Program keselamatan akan berjalan sukses apabila kegiatan yang dimulai dari manajemen diterapkan secara bertahap untuk menciptakan budaya baru dalam organisasi. Demikian komitmen perusahaan penting untuk keberhasilan program keselamatan.

2.1.4 Klasifikasi Kecelakaan Kerja

Menurut ILO (1996), klasifikasi kecelakaan kerja dikelompokkan menjadi berikut:

1. Kecelakaan menurut jenis kecelakaan, meliputi terjatuh, tertimpa benda yang jatuh, tertumbuk benda tidak termasuk benda jatuh, terjepit, gerakan yang melewati batas kemampuan, pengaruh suhu tinggi, kontak dengan arus listrik, terpapar bahan berbahaya, kontak dengan radiasi dan berbagai jenis lain, dan berbagai kecelakaan lain yang belum masuk klasifikasi tersebut;
2. Klasifikasi menurut penyebab mesin dan peralatan kerja meliputi alat angkat dan alat angkut, jenis peralatan lain, berbagai jenis bahan, zat, radiasi dan lingkungan kerja;
3. Klasifikasi menurut sifat luka atau kelainan, yaitu patah tulang, dislokasi atau keseleo, memar luar dalam yang lain, amputasi, jenis luka lainnya seperti luka dipermukaan, gegar dan remuk, luka bakar, berbagai macam efek keracunan mendadak (akut), mati lemas, efek arus listrik, efek radiasi, berbagai macam jenis luka yang banyak dan lain sifatnya dan sebagainya;
4. Klasifikasi menurut letak luka di tubuh termasuk luka di kepala, leher, badan, anggota tubuh bagian atas, anggota tubuh bagian bawah.

2.1.5 Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja

Kecelakaan di tempat kerja adalah kejadian-kejadian kritis yang secara negatif memengaruhi keselamatan dan kondisi kesehatan pekerja. Kecelakaan kerja memungkinkan pekerja mengalami cedera, kecacatan, dan kematian dalam kasus yang paling serius. Biaya yang berkaitan dengan kecelakaan kerja bersifat langsung dan tidak langsung. Biaya langsung meliputi biaya perawatan medis dan pengobatan, kerugian pendapatan akibat hilangnya waktu kerja. Biaya tidak langsung lebih sulit diukur, mencakup kemungkinan besar mengalami pengangguran akibat tidak dapat melakukan pekerjaan berat (Mazzolini, 2014).

Menurut pendapat Suma'mur (2013) kecelakaan kerja dapat mengakibatkan kerugian ekonomi dan kerugian non ekonomi. Kerugian ekonomi meliputi kerusakan mesin dan peralatan, bahan dan bangunan, biaya pengobatan dan perawatan yang besar, tunjangan kecelakaan, terhambat bahkan terhentinya proses produksi sehingga jumlah produksi berkurang, kompensasi kecelakaan, hilangnya waktu kerja hingga penggantian tenaga kerja yang mengalami kecelakaan.

Kerugian non ekonomi meliputi penderitaan fisik bagi korban, rasa sedih keluarga dan teman korban, tertundanya aktivitas akibat kerumunan tenaga kerja lain, berkumpul untuk menolong korban sehingga aktivitas kerja terhenti sementara dan hilangnya waktu kerja (Suma'mur, 2013).

Menurut Suma'mur (2013), kecelakaan kerja akan menimbulkan kerugian-kerugian sebagai berikut:

1. Kerusakan, kerugian akibat rusaknya mesin dan peralatan untuk proses produksi.

2. Kerugian organisasi, oleh karena adanya keterhambatan proses kerja, keterlambatan penggantian alat dan pekerja baru untuk menggantikan korban yang mengalami kecelakaan.
3. Keluhan, kesedihan, dan penderitaan, termasuk kerugian non material yang diderita oleh pekerja namun cenderung berakibat pada kerugian yang bersifat psikis.
4. Kelainan dan cacat, merupakan kerugian langsung yang dirasakan pekerja secara fisik, bisa berupa luka, kelainan tubuh, atau yang berakibat fatal hingga menyebabkan kecacatan.
5. Kematian, kerugian yang berada pada posisi puncak.

2.2 Perilaku

2.2.1 Pengertian Perilaku

Menurut Notoatmodjo (2010), perilaku adalah suatu aktivitas yang dilakukan oleh makhluk hidup yang bersangkutan. Sebab itu, dari sudut pandang biologis semua makhluk hidup termasuk tumbuh-tumbuhan, binatang, manusia berperilaku, karena melakukan aktivitas masing-masing. Dengan kata lain, perilaku manusia pada dasarnya adalah tindakan yang dilakukan manusia yang memiliki bentangan sangat luas antara lain: berjalan, berbicara, bekerja, dan sebagainya. Sedangkan menurut pengertian umum, perilaku diartikan sebagai segala tindakan dan perbuatan yang dilakukan individu secara sadar dan dapat diamati oleh orang lain.

Perilaku dikelompokkan menjadi dua, antara lain:

a. Perilaku tertutup (*covert behavior*)

Terjadi bila respon seseorang terhadap stimulus masih belum dapat diamati dengan jelas oleh orang lain, dalam artian masih dalam bentuk terselubung/tertutup. Hal tersebut karena respon masih sebatas bentuk perhatian, persepsi, perasaan, dan sikap terhadap stimulus yang bersangkutan.

b. Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Terjadi bila respon seseorang terhadap stimulus telah diaplikasikan dalam bentuk tindakan nyata yang dapat dilihat dan diamati dari luar oleh orang lain.

Beberapa pakar K3 mengaitkan antara kejadian kecelakaan dengan perilaku di tempat kerja. Perilaku termasuk salah satu diantara faktor individu yang berpengaruh terhadap kecelakaan kerja. Perilaku di tempat kerja digolongkan menjadi dua yaitu perilaku aman yang berupa tindakan yang tidak berisiko menimbulkan kecelakaan pada pekerja maupun orang lain, dan perilaku tidak aman yaitu tindakan-tindakan berbahaya yang dilakukan pekerja sehingga berisiko menimbulkan celaka pada dirinya dan orang lain.

2.2.2 Perilaku Aman

Perilaku aman adalah segala tindakan dan perbuatan dari seseorang atau beberapa orang pekerja yang memiliki kemungkinan kecil terjadinya kecelakaan (Heinrich, dkk., 1980). Jenis-jenis perilaku aman antara lain sebagai berikut:

a. Mengoperasikan mesin dan peralatan kerja dengan kecepatan yang sesuai.

- b. Mengoperasikan peralatan sesuai kewenangan.
- c. Menggunakan peralatan dengan benar.
- d. Menggunakan peralatan yang tepat.
- e. Menjaga peralatan pengaman tetap berfungsi.
- f. Mengingatkan pekerja lain yang bekerja tidak aman.
- g. Menggunakan alat pelindung diri dengan benar.
- h. Mengangkat dengan beban yang seharusnya dan menempatkannya di tempat yang seharusnya.
- i. Posisi kerja yang benar.
- j. Cara mengangkat beban alat/material dengan benar.
- k. Disiplin dalam melaksanakan pekerjaan.
- l. Memperbaiki peralatan dalam keadaan sedang tidak beroperasi
- m. Tidak mengonsumsi minuman beralkohol
- n. Tidak mengonsumsi zat atau obat-obatan

2.2.3 Perilaku Tidak Aman

Perilaku tidak aman adalah tindakan dan perbuatan yang dilakukan seseorang yang berisiko menyebabkan timbulnya kecelakaan kerja, oleh karena tidak mengikuti prosedur dan aturan kerja yang disepakati, tidak menggunakan pelindung diri, dan sebagainya (Heinrich, dkk., 1980).

Jenis-jenis perilaku tidak aman diantaranya adalah sebagai berikut (Heinrich, dkk., 1980):

- a. Pengoperasian mesin dan peralatan dengan kecepatan yang tidak sesuai.
- b. Pengoperasian peralatan tanpa kewenangan.

- c. Penggunaan peralatan dengan tidak benar.
- d. Penggunaan alat-alat yang rusak atau tidak tepat dan bukan pada tempatnya.
- e. Alat-alat pengaman yang tidak berfungsi.
- f. Ketidakberhasilan untuk mengingatkan rekan kerja atau untuk mengantisipasi pengamanan kerja.
- g. Kegagalan untuk menggunakan alat pelindung diri.
- h. Penggantian atau penempatan peralatan yang tidak tepat.
- i. Posisi kerja yang tidak aman.
- j. Pengangkatan beban yang tidak sesuai.
- k. Memperbaiki peralatan saat sedang beroperasi.
- l. Lalai saat melakukan pekerjaan seperti mengobrol, bercanda, atau bersenda gurau.
- m. Bekerja dalam kondisi tidak sadar akibat pengaruh minuman beralkohol.
- n. Bekerja dalam pengaruh obat-obatan terlarang.

2.3 Kajian Integrasi Keislaman

2.3.1 Perilaku dan Kecelakaan Kerja Menurut Perspektif Islam

Islam menganjurkan keselamatan umat manusia di dunia maupun di akhirat. Keselamatan mempunyai kata dasar selamat yang secara etimologis berasal dari bahasa Arab *يسلم — سلم* . Kata ini memiliki akar kata kerja yang sama dengan beberapa kata yang sudah kita kenal seperti *سَلَام*, *تَسْلِيم*, *مُسْلِم*, dan *إِسْلَام* yang memiliki makna secara konvergen berarti selamat dan damai (Munawwir, 1997). Sebagaimana dijelaskan dalam QS. Yasiin: 58

سَلَامٌ قَوْلًا مِّن رَّبِّ رَحِيمٍ

Artinya:

“(Kepada mereka dikatakan), Salam, sebagai ucapan selamat dari Tuhan Yang Maha Penyayang”.

“*As-Salam*” mempunyai makna *ad-du'a* (do'a) yaitu do'a keselamatan dari segala perkara yang membahayakan atau merugikan. Islam berasal dari kata *سلم* dalam bahasa Arab yang berarti selamat. Begitu pentingnya keselamatan dalam Islam, penamaan *إسلام* untuk agama ini pun mencerminkan berharganya keselamatan untuk kita semua.

Islam memberi kebebasan umatnya dalam bekerja dan kebebasan dalam mencari rezeki. Setiap umat muslim diwajibkan melakukan pekerjaan yang memberikan manfaat bagi dirinya dan orang lain. Manusia bebas memilih pekerjaan sesuai kehendaknya, tentunya didasari oleh keahlian dan bakatnya.

Namun Islam tidak menganjurkan umatnya hanya sekedar bekerja saja tanpa mengutamakan menjaga keselamatan. Bekerja merupakan bentuk amalan atau pekerjaan yang mempunyai unsur kebaikan dan keberkahan, oleh karena itu setiap umat diperintahkan untuk bekerja secara sungguh-sungguh dan dengan sebaik-baiknya. Bekerja secara sungguh-sungguh adalah melakukan pekerjaan sesuai aturan dan prosedur kerja didukung oleh kemampuan dan keahlian yang optimal sehingga mampu menyelesaikan pekerjaan dengan sempurna. Hal ini sesuai dengan sabda Rasulullah SAW:

عَنْ عَائِشَةَ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: إِنْ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ يُحِبُّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يُتَوَقَّعَهُ

Artinya:

“Dari Aisyah radhiyallahu 'anha, Rasulullah SAW bersabda : “Allah ‘azza wa jalla menyukai jika salah seorang di antara kalian melakukan suatu amal secara itqon” (HR. Thabrani).

Hadist tersebut mengingatkan bahwa Allah SWT menyukai umatnya yang melakukan suatu amalan secara itqon. Itqon memiliki makna melakukan amalan secara efektif dan efisien, sehingga dapat terselesaikan secara optimal, baik dari segi proses maupun waktu. Bekerja sebagai bentuk amalan untuk mendapatkan syurga dari Allah, haruslah dikerjakan secara sungguh-sungguh, profesional, dan tekun, dengan tetap memerhatikan perilaku bekerja yang mengutamakan keselamatan. Perilaku bekerja yang mengutamakan keselamatan diwujudkan dengan melakukan pekerjaan secara benar sesuai prosedur yang telah disepakati dan tidak melakukan tindakan-tindakan yang dapat membahayakan diri pekerja.

Dalam konteks penelitian ini yang dilakukan pada pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota, masih ditemukan pekerja yang melakukan pekerjaan tidak sesuai prosedur, melakukan tindakan-tindakan berbahaya saat bekerja dan mengabaikan keselamatan dirinya dan pekerja lain. Padahal dalam konsep menjaga diri, setiap muslim tidak boleh membahayakan orang lain atau membiarkan orang lain berada pada keadaan yang menyebabkan celaka. Sebagaimana sabda Rasulullah SAW:

المُسْلِمُ أَخُو الْمُسْلِمِ لَا يَظْلِمُهُ وَلَا يُسْلَمُهُ

Artinya:

“Muslim itu saudara bagi muslim lainnya, tidak boleh mendzaliminya dan tidak boleh pula membiarkannya” (HR. Bukhari Muslim).

Hadist tersebut menegaskan bahwa dilarang melakukan perbuatan dzalim dalam bentuk apapun dan kepada siapa pun. Melakukan tindakan-tindakan berbahaya saat bekerja dan mengabaikan prosedur kerja merupakan perbuatan dzalim karena dapat membahayakan orang lain dan dengan sengaja membiarkan orang lain berada pada keadaan yang dapat menyebabkan celaka. Oleh karena itu, segala sesuatu yang kita kerjakan haruslah memerhatikan unsur keselamatan, tidak boleh sengaja membahayakan diri dan orang lain, karena sejatinya itu merupakan perbuatan yang dzalim.

Pada dasarnya manusia tidak luput dari berbagai ancaman dan potensi yang dapat membahayakan diri dan orang lain. Meskipun segala sesuatunya telah diatur oleh Allah SWT, namun sebagai umat muslim diwajibkan menjaga diri, properti, dan lingkungan dari celaka, cedera, kerusakan dan kebinasaan.

Pentingnya mengutamakan keselamatan menepati firman Allah SWT dalam QS. Al-Baqarah:195

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ

Artinya:

“Dan infakkanlah (hartamu) di jalan Allah, janganlah kamu jatuhkan (diri sendiri) ke dalam kebinasaan dengan tanganmu sendiri, dan berbuat baiklah. Sungguh, Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik”.

Potongan ayat “ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ ” menjadi hujjah atau dalil fundamental yang mengharamkan segala tindakan, perbuatan, yang mengabaikan bahaya, baik dalam bentuk bahan maupun aktivitas yang berdampak menjadi kecelakaan.

Firman diatas mengingatkan bahwa segala sesuatu di muka bumi ini telah Allah ciptakan dengan sebaik-baiknya, maka janganlah sekali-kali kamu merusak apa yang telah diberikan-Nya. Islam melarang umatnya untuk berbuat kerusakan di muka bumi, karena sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang merusak ciptaan-Nya. Berinvestasilah di jalan Allah dengan memanfaatkan sebaik-baiknya ciptaan yang Allah berikan, tidak melakukan kerusakan (celaka dan kebinasaan) pada diri sendiri, orang lain dan lingkungan karena perilaku tidak aman ketika bekerja.

Pada dasarnya tujuan syar'i hukum Islam adalah untuk kemaslahatan umat manusia dan menghindari kemudharatan baik di dunia maupun di akhirat, yang dalam istilah ushul fiqh disebut dengan *maqashid al-syari'ah*. *Maqashid al-syari'ah* dapat dibedakan menjadi tiga tingkatan, kebutuhan primer (*dharuriyat*), sekunder (*hajiyyat*), dan tersier (*tahsiniyat*). Imam Al-Ghazali mengatakan bahwa kemaslahatan dapat diwujudkan apabila terpeliharanya lima perkara, yaitu terpeliharanya agama (*ad-din*), jiwa (*an-nafs*), akal (*al-aql*), keturunan (*an-nasl*), dan harta (*al-maal*).

Keselamatan sebagai kebutuhan dasar maka mutlak adanya bagi manusia. Keadaan dimana suatu kebutuhan harus dan diutamakan terpenuhi dalam *maqashid al-syari'ah* disebut dengan kebutuhan *dharuriyat*. Jika dilihat dari konsep *maqashid al-syari'ah*, keselamatan pekerja merupakan kebutuhan *dharuriyat*. Pemenuhan kebutuhan *dharuriyat* ini merupakan kebutuhan dasar bagi pekerja, yang apabila tidak terpenuhi dapat mengakibatkan kerusakan, celaka hingga mengancam eksistensi pekerja.

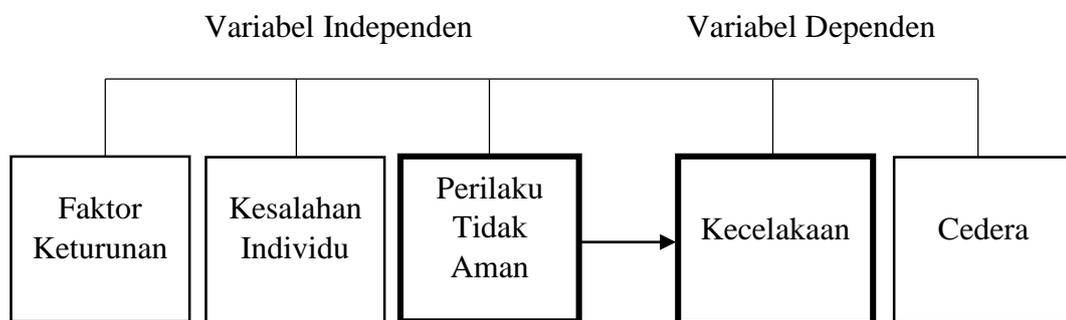
Dalam konsep *maqashid al-syari'ah*, terdapat dua perkara dalam kaitannya dengan keselamatan. Pertama, dilihat dari konsep menjaga jiwa (*an-nafs*). Perilaku saat bekerja yang sesuai dengan prinsip-prinsip keselamatan dilakukan agar pemenuhan *hifzh an-nafs* nya dapat tercapai. Menjaga jiwa dari potensi bahaya kecelakaan merupakan bagian dari kemashlahatan.

Kedua, dilihat dari konsep menjaga harta (*al-maal*). Perilaku kerja yang tidak aman berisiko untuk terjadinya kecelakaan kerja. Apabila kecelakaan terjadi maka akan mengakibatkan kerugian ekonomi berupa pengeluaran biaya pengobatan dan perawatan yang besar, hilangnya waktu kerja sehingga untuk sementara menghambat sumber penghasilan pekerja. Melalui konsep ini dimaksudkan sebagai upaya untuk menjaga harta dari biaya kerugian akibat kecelakaan kerja.

Bekerja merupakan jalan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan amalan untuk memperoleh rezeki dari Allah SWT. Bekerja sebagai salah satu bentuk dari ibadah harus dilaksanakan sesuai dengan jalan Allah dan demi kemuliaan Allah semata. Islam telah menganjurkan pentingnya menjaga keselamatan dalam bekerja agar umat-Nya senantiasa bekerja dengan cara yang baik sehingga menghasilkan keberkahan dalam hidup. Untuk itu mari kita terapkan kalimat “selamatlah di dunia, selamatlah di akhirat” sebagai semboyan bagi hidup kita, terutama dalam bekerja.

2.4 Kerangka Teori

Kerangka teori yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari teori domino oleh H.W. Heinrich yang mengemukakan bahwa kecelakaan dapat terjadi akibat rangkaian peristiwa penyebab kecelakaan sehingga menimbulkan cedera atau kelainan. Rangkaian tersebut digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.6 Kerangka Teori Berdasarkan Teori Domino

2.5 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep dalam penelitian ini menggunakan teori Domino yang merupakan bentuk penyederhanaan dari kerangka teori. Kerangka konsep penelitian digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.7 Kerangka Konsep Penelitian

2.6 Hipotesa Penelitian

Ada hubungan antara perilaku dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui hubungan perilaku dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain *cross-sectional*, dimana pengambilan data seluruh variabel yang diteliti dilakukan pada saat yang bersamaan dalam satu kurun waktu, yaitu pada saat melakukan penelitian di lapangan.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pekerja bengkel las yang berlokasi di sepanjang Jalan Mahkamah, Kelurahan Masjid Kecamatan Medan Kota. Penelitian ini dimulai pada bulan Desember 2019 sampai Agustus 2020.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek dengan karakteristik tertentu yang berada pada wilayah yang ditetapkan oleh peneliti (Sujarweni, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja bengkel las yang berjumlah 58 pekerja di Jalan Mahkamah Medan Kota.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi dan dianggap mewakili populasi (Sujarweni, 2014).

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh, artinya seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian. Hal ini dilakukan karena jumlah populasi yang relatif kecil. Sampel pada penelitian ini berjumlah 58 pekerja.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel adalah ciri atau sifat yang dapat diukur dan diamati yang nilainya berbeda antara satu objek dengan objek lainnya (Sujarweni, 2014). Adapun variabel pada penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel Independen/Variabel Bebas

Merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi peluang sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sujarweni, 2014).

Variabel independen pada penelitian ini adalah perilaku.

2. Variabel Dependen/Variabel Terikat

Merupakan variabel yang nilainya dipengaruhi atau akibat dari adanya variabel bebas (Sujarweni, 2014). Variabel terikat pada penelitian ini adalah

kecelakaan kerja.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah batasan yang digunakan untuk mendefinisikan variabel-variabel yang akan diteliti secara operasional di lapangan, beserta indikator-indikator yang membentuknya. Definisi operasional disusun agar variabel yang diteliti mudah dipahami, diukur, dan diamati sehingga dapat memandu pelaksanaan penelitian, pengolahan serta analisis data (Masturoh & Temesvari, 2018). Definisi operasional pada variabel penelitian ini dapat dilihat dalam tabel 3.1

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil ukur	Skala
Perilaku	Tindakan atau perbuatan pekerja baik yang dapat membahayakan dan berisiko celaka maupun perbuatan yang memperkecil kemungkinan terjadinya kecelakaan saat melakukan pekerjaan	Kuesioner	-Perilaku Aman -Perilaku Tidak Aman	Ordinal
Kecelakaan kerja	Kejadian tidak terduga dan tidak diharapkan yang dialami oleh pekerja yang menimbulkan luka fisik atau cedera saat melakukan pekerjaan dalam kurun waktu 1 tahun terakhir	Kuesioner	-Pernah -Tidak Pernah	Nominal

3.6 Aspek Pengukuran

a. Variabel Perilaku

Pengukuran perilaku dilakukan menggunakan kuesioner yang telah dimodifikasi oleh peneliti dari teori Heinrich. Kuesioner berisi 12 item pertanyaan yang terdiri dari pertanyaan positif dan pertanyaan negatif. Kuesioner disusun berdasarkan skala Likert dengan 5 pilihan jawaban, yaitu “tidak pernah”, “jarang”, “kadang-kadang”, “sering”, “sangat sering”. Untuk setiap pertanyaan positif, pemberian skor dilakukan sebagai berikut:

1. Jawaban sangat sering diberi skor 5
2. Jawaban sering diberi skor 4
3. Jawaban kadang-kadang diberi skor 3
4. Jawaban jarang diberi skor 2
5. Jawaban tidak pernah diberi skor 1

Sedangkan untuk pertanyaan negatif, pemberian skor dilakukan sebagai berikut:

1. Jawaban tidak pernah diberi skor 5
2. Jawaban jarang diberi skor 4
3. Jawaban kadang-kadang diberi skor 3
4. Jawaban sering diberi skor 2
5. Jawaban sangat sering diberi skor 1

Hasil ukur pada variabel perilaku dikategorikan menjadi 2, yaitu:

1. Perilaku aman, jika jawaban responden memperoleh skor total ≥ 36 .
2. Perilaku tidak aman, jika jawaban responden memperoleh skor total < 36 .

b. Variabel Kecelakaan Kerja

Pengukuran kecelakaan kerja dilakukan menggunakan kuesioner yang diadaptasi oleh peneliti dari teori ILO. Penilaian yang dilakukan untuk mengetahui kecelakaan kerja pada responden diukur berdasarkan 2 pilihan jawaban sebagai berikut:

1. Jawaban ya diberi skor 1
2. Jawaban tidak diberi skor 0

Hasil ukur pada variabel kecelakaan kerja dikategorikan menjadi 2 kategori, yaitu:

1. Pernah, apabila responden menjawab pernah mengalami kecelakaan kerja
2. Tidak pernah, apabila responden menjawab tidak pernah mengalami kecelakaan kerja

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas merupakan tingkat ketepatan suatu instrumen/alat ukur terhadap indikator yang diteliti. Uji validitas digunakan untuk mengetahui sah atau valid tidaknya butir kuesioner sehingga mampu mengungkapkan sesuatu yang hendak diukur oleh kuesioner tersebut (Masturoh & Temesvari, 2018).

Uji validitas kuesioner dilakukan pada 30 pekerja bengkel las di Kecamatan Medan Johor. Kriteria pengujiannya dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi r hitung dengan r tabel. Item instrumen dinyatakan valid jika nilai r hitung $>$ r tabel, sebaliknya jika r -hitung $<$ r tabel maka

dinyatakan tidak valid dan instrumen tersebut tidak dapat digunakan dalam penelitian.

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Kuesioner Perilaku

No. Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,566	0,361	Valid
2	0,614	0,361	Valid
3	0,375	0,361	Valid
4	0,666	0,361	Valid
5	0,646	0,361	Valid
6	0,433	0,361	Valid
7	0,373	0,361	Valid
8	0,595	0,361	Valid
9	0,456	0,361	Valid
10	0,553	0,361	Valid
11	0,722	0,361	Valid
12	0,672	0,361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terdapat 12 item pertanyaan dinyatakan valid karena memiliki nilai r hitung > r tabel.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi suatu instrumen, apakah instrumen yang digunakan dapat dipercaya dan konsisten jika dilakukan pengukuran berulang dengan instrumen tersebut. Uji realibilitas hanya dilakukan jika item pertanyaan telah valid (Masturoh & Temesvari, 2018). Uji reliabilitas data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode Cronbach's Alpha. Dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,6$.

Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Perilaku

Cronbach's Alpha	Keterangan
0,867	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen yang telah dilakukan diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,867. Dengan demikian instrumen penelitian dinyatakan telah reliabel dan dapat dipercaya.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

3.8.1 Jenis Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang sumbernya diperoleh secara langsung dari responden. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil lembar kuesioner yang diisi oleh responden.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pendukung atau penunjang data primer yang memiliki relevansi dengan keperluan penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari buku, laporan, jurnal, penelitian terdahulu dan referensi lain yang berkaitan dengan topik penelitian.

3.8.2 Alat atau Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang terdiri dari beberapa item pertanyaan, yaitu mengenai karakteristik responden dan variabel yang diteliti.

3.8.3 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data adalah langkah-langkah yang harus dikerjakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dalam melakukan suatu penelitian. Langkah-langkah prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tiga hal, yaitu:

1. Tahap Pra Lapangan

Sebagai langkah awal penelitian, peneliti melakukan pertimbangan etika penelitian lapangan melalui tahap pembuatan rancangan usulan penelitian hingga menyusun kebutuhan perlengkapan penelitian. Kebutuhan perlengkapan penelitian termasuk surat izin melaksanakan penelitian, rancangan wawancara sederhana untuk observasi awal, dan rancangan kuesioner untuk pengambilan data. Pada tahap ini peneliti juga mempersiapkan perlengkapan alat tulis yang dipergunakan untuk mencatat hasil temuan di lapangan.

2. Tahap Pelaksanaan

Langkah awal yang dilakukan peneliti adalah mendapatkan persetujuan dari responden dengan memberikan surat persetujuan menjadi responden penelitian (*informed consent*). Kemudian peneliti akan menggali dan mengumpulkan data-data sesuai dengan kebutuhan penelitian berdasarkan rancangan kuesioner yang telah disusun. Data yang terkumpul akan disusun untuk selanjutnya dilakukan analisis data.

3. Tahap Analisis Data

Merupakan tahap akhir yang perlu dilakukan, yaitu data yang telah diperoleh dilakukan analisis data sehingga hasil analisis tersebut dapat ditarik sebuah kesimpulan untuk dituangkan ke dalam bentuk laporan.

3.9 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan uji statistik yang mencakup:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran karakteristik responden dengan melihat distribusi frekuensi maupun persentase dari setiap variabel.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat korelasi atau hubungan dua variabel yang diteliti. Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan dua variabel yaitu variabel independen (perilaku) dan variabel dependen (kecelakaan kerja). Analisis menggunakan uji *chi square* dengan $\alpha = 0,05$ dan tingkat kepercayaan 95%.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

Bengkel las Jalan Mahkamah merupakan salah satu pusat bengkel terbesar di Kota Medan. Bengkel las Jalan Mahkamah terletak di lingkungan 7 Kelurahan Masjid, Kecamatan Medan Kota Provinsi Sumatera Utara. Usaha bengkel las yang terletak di sepanjang Jalan Mahkamah tersebut terdiri dari 26 bengkel las. Setiap bengkel memiliki rata-rata 2-3 pekerja dan pekerja merupakan buruh harian lepas yang tinggal di sekitar wilayah tersebut.

Bengkel las Jalan Mahkamah merupakan usaha sektor informal yang dikelola secara perorangan dan menghasilkan berbagai produk seperti pagar pekarangan, pintu gerbang, jerjak pintu dan jendela rumah, dan aneka jenis wahana mainan anak (ayunan, jungkat-jungkit) yang terbuat dari besi dan lain-lain. Dalam proses produksinya kegiatan pengelasan dilakukan menggunakan sejumlah peralatan seperti las busuk listrik, las oksi astilen, mesin gerinda, palu, kabel-kabel las, penjepit atau klem, dan perlengkapan pendukung lainnya.

Proses kerja pengelasan diawali dengan memilih bahan baku yang sesuai kebutuhan. Bahan yang diperoleh kemudian dilakukan pemotongan sesuai ukuran, setelah material dipotong maka dilakukan perakitan sesuai model yang diinginkan konsumen. Kemudian dilakukan proses pengelasan untuk menyambungkan material-material tersebut menjadi satu bentuk produk yang utuh, diakhiri dengan

tahap *finishing* yaitu pengamplasan dan pengecatan, material dipoles agar menghasilkan produk yang menarik dan indah.

Selama proses kerja, penggunaan mesin, peralatan dan perlengkapan pendukung pengelasan lainnya mengandung potensi bahaya terhadap keselamatan pekerja. Proses pengelasan berisiko menimbulkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja karena menggunakan mesin-mesin yang berhubungan dengan panas yang berasal dari mesin las, radiasi akibat proses pengelasan, listrik sebagai sumber tenaga mesin, mata pisau, dan mesin gerinda.

4.1.2 Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh data mengenai karakteristik responden sebagai berikut:

a. Usia

Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Kategori	N	%
Usia Produktif (15-64 Tahun)	58	100
Usia Tidak Produktif (< 14 atau ≥ 65 tahun)	0	0
Total	58	100

Usia responden diklasifikasikan berdasarkan Kemenkes RI (2018), usia < 14 atau ≥ 64 tahun termasuk kategori usia tidak produktif, usia 15-64 tahun termasuk kategori usia produktif. Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa usia responden seluruhnya termasuk dalam kategori usia produktif (100%).

b. Pendidikan Terakhir

Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Jenjang Pendidikan	N	%
SD	2	3,4
SMP	16	27,6
SMA	39	67,2
PT	1	1,7
Total	58	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa pekerja berpendidikan terakhir SD sebanyak 2 orang (3,4%), berpendidikan terakhir SMP sebanyak 16 orang (27,6%), berpendidikan terakhir SMA sebanyak 39 orang (67,2%) dan 1 orang (1,7%) berpendidikan terakhir Perguruan Tinggi. Mayoritas pendidikan terakhir yang ditempuh pekerja adalah SMA.

c. Masa Kerja

Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Masa Kerja

Masa Kerja (Tahun)	N	%
1-9	44	75,9
10-19	10	17,2
20-29	4	6,9
Total	58	100

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa pekerja dengan masa kerja 1-9 tahun sebanyak 44 orang (75,9%), pekerja dengan masa kerja 10-19 tahun sebanyak 10 orang (17,2%), dan pekerja dengan masa kerja 20-29 tahun sebanyak 4 orang (6,9%).

4.1.3 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dari variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu perilaku dan kecelakaan kerja.

a. Perilaku

Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Perilaku

Perilaku	N	%
Aman	26	44,8
Tidak Aman	32	55,2
Total	58	100

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa pekerja dengan perilaku aman berjumlah 26 orang (44,8%) sedangkan pekerja dengan perilaku tidak aman berjumlah 32 orang (55,2%). Mayoritas pekerja berperilaku tidak aman.

b. Kecelakaan Kerja

Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Kecelakaan Kerja

Kecekaan Kerja	N	%
Tidak pernah	28	48,3
Pernah	30	51,7
Total	58	100

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa pekerja tidak pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 28 orang (48,3%) sedangkan pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 30 orang (51,7%). Mayoritas pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja.

c. Jenis Kecelakaan Kerja

Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kecelakaan Kerja

Jenis Kecelakaan Kerja	Pernah		Tidak Pernah		Total	
	N	%	N	%	F	%
Terjatuh	7	23,3	23	76,7	30	100
Tertimpa benda	8	26,7	22	73,3	30	100
Terjepit oleh benda	12	40,0	18	60,0	30	100
Terkena arus listrik	11	36,7	19	63,3	30	100
Terpapar bahan berbahaya atau radiasi	3	10,0	27	90,0	30	100
Terbentur (tergores, terpotong, tertusuk)	20	66,7	10	33,3	30	100

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa dari 30 pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 7 orang (23,3%) pernah terjatuh, 8 orang (26,7%) pernah tertimpa benda, 12 orang (40,0%) pernah terjepit oleh benda, 11 orang (36,7%) pernah terkena arus listrik, 3 orang (10,0%) pernah terpapar bahan berbahaya atau radiasi, 20 orang (66,7%) pernah terbentur (tergores, terpotong, tertusuk).

d. Sifat Luka

Tabel 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Sifat Luka

Sifat Luka	Pernah		Tidak Pernah		Total	
	N	%	N	%	F	%
Keseleo	6	20,0	24	80,0	30	100
Regang otot/urat	7	23,3	23	76,7	30	100
Memar	12	40,0	18	60,0	30	100
Luka bakar	15	50,0	15	50,0	30	100
Luka dipermukaan	17	56,7	13	43,3	30	100

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui bahwa dari 30 pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja, sifat lukanya meliputi keseleo sebanyak 6 orang (20,0%), regang otot/urat sebanyak 7 orang (23,3%), memar sebanyak 12 orang

(40,0%), luka bakar sebanyak 15 orang (50,0%) dan luka dipermukaan sebanyak 17 orang (56,7%).

e. Anggota Tubuh Yang Luka

Tabel 4.8 Distribusi Responden Berdasarkan Anggota Tubuh Yang Luka

Anggota Tubuh Yang Luka	Pernah		Tidak Pernah		Total	
	N	%	N	%	F	%
Kepala	2	6,7	28	93,3	30	100
Leher	3	10,0	27	90,0	30	100
Badan	3	10,0	27	90,0	30	100
Tangan	26	86,7	4	13,3	30	100
Kaki	18	60,0	12	40,0	30	100

Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui bahwa dari 30 pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja, sebanyak 2 orang (6,7%) mengalami luka di kepala, 3 orang (10,0%) mengalami luka di leher, 3 orang (10,0%) mengalami luka di badan, 26 orang (86,7%) mengalami luka di tangan, dan 18 orang (60,0%) mengalami luka di kaki.

f. Penyebab Kecelakaan

Tabel 4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Penyebab Kecelakaan

Penyebab Kecelakaan	Pernah		Tidak Pernah		Total	
	N	%	N	%	F	%
Mesin	20	66,7	10	33,3	30	100
Peralatan listrik	13	43,3	17	56,7	30	100
Alat angkat/alat angkut	6	20,0	24	80,0	30	100
Lingkungan kerja	6	20,0	24	80,0	30	100
Bahan-bahan, zat-zat atau radiasi	4	13,3	26	86,7	30	100

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui bahwa dari 30 pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja, sebanyak 20 orang (66,7%) kecelakaan akibat mesin,

13 orang (43,3%) kecelakaan akibat peralatan listrik, 6 orang (20,0%) kecelakaan akibat alat angkat/alat angkut, 6 orang (20,0%) kecelakaan akibat lingkungan kerja, dan 4 orang (13,3%) kecelakaan akibat bahan-bahan,zat-zat atau radiasi.

4.1.4 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan perilaku dengan kecelakaan kerja. Hubungan perilaku dengan kecelakaan kerja dapat dilihat pada tabel berikut.

a. Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja

Tabel 4.10 Tabulasi Silang Variabel Perilaku dengan Kecelakaan Kerja

Perilaku	Kecelakaan Kerja				Total	P-Value	OR (CI 95%)
	Tidak Pernah		Pernah				
	N	%	N	%			
Aman	19	73,1	7	26,9	26	100	0,002 6,937 (2,175 - 22,119)
Tidak aman	9	28,1	23	71,9	32	100	
Total	28	48,3	30	51,7	58	100	

Berdasarkan tabel 4.10 dapat diketahui bahwa pekerja yang berperilaku aman berjumlah 26 orang, 19 orang (73,1%) diantaranya tidak pernah mengalami kecelakaan kerja dan 7 orang (26,9%) diantaranya pernah mengalami kecelakaan kerja. Sedangkan pekerja yang berperilaku tidak aman berjumlah 32 orang, 9 orang (28,1%) diantaranya tidak pernah mengalami kecelakaan kerja dan 23 orang (71,9%) diantaranya pernah mengalami kecelakaan kerja. Hasil uji *chi-square* variabel perilaku dengan kecelakaan kerja didapatkan *p-value* sebesar 0,002. Odds ratio pekerja dengan perilaku tidak aman mengalami kecelakaan kerja sebesar 6,937

kali (95% CI 2,175 - 22,119) lebih besar dibandingkan pekerja dengan perilaku aman.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Perilaku

Heinrich (1980) melalui teori domino mengemukakan bahwa kecelakaan kerja secara umum disebabkan oleh urutan ketiga model domino yaitu perilaku tidak aman dan kondisi tidak aman. Perilaku tidak aman menjadi salah satu faktor yang memiliki kontribusi terbesar dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan yaitu sebesar 88%. Hasrinal, dkk (2015) mendefinisikan perilaku tidak aman sebagai tindakan seseorang yang menyimpang dari aturan dan prinsip-prinsip keselamatan yang telah ditetapkan dan dapat membahayakan keselamatan diri individu, orang lain dan lingkungan sekitarnya. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa perilaku manusia merupakan unsur yang memegang peranan penting dalam terjadinya kecelakaan.

González, dkk (2016) mengemukakan bahwa perilaku merupakan penyebab langsung individu mengalami kecelakaan. Perilaku manusia dalam bekerja dapat menciptakan timbulnya risiko yang berkaitan dengan keselamatan diri pekerja.

Berdasarkan hasil penelitian pada variabel perilaku dapat diketahui bahwa dominan pekerja memiliki perilaku tidak aman. Hal ini menunjukkan bahwa budaya dan kinerja keselamatan belum sepenuhnya dilaksanakan oleh seluruh pekerja. Niel & Griffin (2002) mengklasifikasikan kinerja keselamatan menjadi dua tipe yaitu *safety compliance* dan *safety participation*. *Safety compliance* digambarkan sebagai bentuk aktivitas-aktivitas inti yang perlu dilakukan oleh individu untuk memelihara

keselamatan dirinya di tempat kerja, meliputi mengikuti standar prosedur kerja dan patuh menggunakan alat pelindung diri. Sedangkan *safety participation* digambarkan sebagai perilaku individu yang tidak secara langsung berkontribusi pada keselamatan dirinya tetapi dapat mengembangkan lingkungan yang mendukung keselamatan, termasuk tindakan sukarela berpartisipasi dalam kegiatan keselamatan, membantu rekan kerja terhadap hal-hal yang berhubungan dengan keselamatan, dan menghadiri pertemuan keselamatan.

4.2.2 Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja merupakan kejadian tidak terduga dan tidak diinginkan. Kecelakaan terjadi tidak secara kebetulan melainkan disebabkan oleh berbagai faktor penyebab. Dalam teori domino Heinrich (1980) disebutkan bahwa terjadinya kecelakaan kerja digambarkan sebagai urutan kejadian akibat faktor-faktor yang saling memiliki keterkaitan. Terdapat 5 faktor penyebab secara berurutan dan berdiri sejajar sesuai model kartu domino.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja. Ditinjau dari jenis kecelakaan yang terjadi, jenis kecelakaan yang dialami pekerja didominasi karena terbentur (tergores, terpotong, tertusuk). Dari sifat lukanya, luka dipermukaan menjadi dominan dari sifat luka lain. Anggota tubuh yang mengalami cedera/luka didominasi pada bagian tangan sebanyak dan penyebab kecelakaan didominasi akibat mesin.

4.2.3 Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja

Hubungan perilaku dengan kecelakaan kerja pada penelitian ini merupakan hubungan antar variabel kategorik dengan variabel kategorik, maka analisis yang dilakukan adalah uji *chi-square* untuk melihat apakah ada hubungan antara dua variabel tersebut yang menjadi fokus penelitian.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara perilaku dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hariyono & Saputra (2016) yang berjudul Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terkait Kasus Kecelakaan Kerja Pada Bagian Produksi PT Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku dengan kejadian kecelakaan kerja karena diperoleh *p-value* sebesar $0,004 < \alpha (0,05)$. Diperoleh nilai *RP* sebesar 2,667, artinya bahwa pekerja yang berperilaku tidak baik berisiko 2,667 kali lebih besar terhadap kejadian kecelakaan kerja dibanding pekerja yang berperilaku baik.

Penelitian ini juga menunjukkan hasil yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pisceliya & Mindayani (2018). Pada penelitian berjudul “Analisis Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Pengelasan di CV. Cahaya Tiga Putri” hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,001 yang berarti ada hubungan yang signifikan antara tindakan tidak aman dengan kecelakaan kerja pada pekerja di CV Cahaya Tiga.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil temuan Istih, dkk (2017) berjudul “Hubungan Unsafe Action dengan Kecelakaan Kerja Pada Perawat di Rumah Sakit Panti Waluya Malang” yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *unsafe action* dengan kecelakaan. Hasil penelitian

tersebut menunjukkan dominan (54,5%) atau 54 orang perawat melakukan *unsafe action* dan sebagian kecil (45,5%) atau 45 orang responden melakukan *safe action*.

Dari hasil tabulasi silang antara variabel perilaku dengan kecelakaan kerja ditemukan pekerja yang berperilaku tidak aman pernah mengalami kecelakaan kerja. Menurut Hariyono & Saputra (2016) perilaku merupakan salah satu diantara faktor individual yang dapat memengaruhi tingkat kecelakaan, meskipun faktor lainnya seperti kepribadian, sikap karyawan, dan karakteristik individual karyawan tampak memiliki pengaruh pada kecelakaan kerja, namun hubungan sebab akibat masih sulit dipastikan.

Dalam literatur Islam terdapat konsep *maqashid al-syari'ah* untuk melindungi 5 tujuan syariah yaitu terpeliharanya agama (*ad-din*), jiwa (*an-nafs*), akal (*al-aql*), keturunan (*an-nasl*), dan harta (*al-maal*). Kaitannya dalam penelitian ini adalah *maqashid al-syari'ah* untuk melindungi jiwa (*an-nafs*) yang juga identik dengan salah satu dari enam kaidah fiqh yang diakui yaitu "*adh-dhoruru yuzaal*" artinya bahaya harus dihilangkan. Kaidah tersebut sesuai sabda Rasulullah SAW:

لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ

Artinya:

"Tidak boleh melakukan bahaya (bagi diri sendiri) dan tidak boleh menimbulkan bahaya (bagi orang lain)" (HR. Ibnu Majah).

Makna dalam hadist tersebut adalah Islam menganjurkan untuk bekerja secara tekun dan produktif, mengutamakan keselamatan diri dan orang lain dalam setiap kegiatan yang dilakukan. Setiap orang diperintahkan tidak boleh berbuat sesuatu yang dapat membahayakan dirinya sendiri dan berpotensi mencelakai orang lain. Mencegah diri sendiri dan orang lain dari potensi bahaya dengan berperilaku

aman saat bekerja sebagai bentuk antisipasi agar tidak terjadi kecelakaan kerja merupakan bagian pelaksanaan ajaran Islam yang sangat menjunjung tinggi keselamatan bagi pemeluknya.

Pada penelitian ini, banyak ditemukan pekerja yang berperilaku tidak aman saat bekerja. Penggunaan alat pelindung diri seperti helm atau kaca mata las dan masker masih belum dilakukan secara menyeluruh ke semua pekerja. Padahal pekerja berisiko terkena bahaya paparan radiasi dan percikan bunga api yang dihasilkan karena proses pengelasan. Demikian masih ditemukan pekerja yang bekerja sambil terburu-buru karena harus mengejar target, bekerja dalam kondisi mengantuk dan ada yang bekerja sambil mengobrol untuk mengurangi kebosanan.

Selain itu terdapat pekerja yang mengoperasikan mesin peralatan meski tahu sedang dalam kondisi tidak bagus, padahal penggunaan mesin, peralatan dan perlengkapan pendukung pengelasan lainnya mengandung sejumlah potensi bahaya yang dapat menjadi salah satu pemicu terjadinya kecelakaan kerja. Pekerja juga merokok sambil bekerja. Pada saat proses pengelasan pekerja menggunakan mesin-mesin yang berhubungan dengan panas yang berasal dari mesin las dan listrik sebagai sumber tenaga mesin, adanya percikan bunga api yang timbul akibat proses pengelasan, ketika pekerja bekerja sambil merokok tentu hal tersebut dapat memicu terjadinya bahaya kebakaran dan ledakan.

Islam sangat menganjurkan umatnya untuk berusaha dan bekerja keras, dan semata-mata dilakukan dengan niat karena Allah SWT yaitu mengharap ridho-Nya. Oleh karena itu hendaklah menjadikan kerja sebagai bentuk ibadah, sebagai bekal di akhirat kelak. Sebagaimana dalam firman Allah dalam QS. Al-Qasas: 17

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا
تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

Artinya:

“Dan carilah (pahala) negeri akhirat dengan apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia dan berbuatbaiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sungguh, Allah tidak menyukai orang yang berbuat kerusakan”.

Firman di atas memerintahkan kita untuk melakukan sesuatu atau pekerjaan dengan cara yang baik dengan memerhatikan aspek keselamatan dan kesehatan. Ayat tersebut juga mengingatkan bahwa Allah SWT tidak menghendaki adanya kerusakan di bumi. Allah menciptakan segala sesuatu di muka bumi untuk diberikan kepada manusia agar dimanfaatkan sebaik-baiknya. Manusia sebagai makhluk yang diberi akal dan kemampuan diberi peringatan untuk tidak melakukan kerusakan dengan perbuatannya yaitu perilaku tidak aman. Perilaku tidak aman dapat menciptakan kondisi yang membahayakan diri individu dan orang lain, termasuk juga kerusakan bagi lingkungan.

Hasil tabulasi silang pada penelitian ini juga menunjukkan pekerja yang berperilaku tidak aman tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Namun secara teori, perilaku tidak aman berisiko mengalami kecelakaan kerja. Pekerja yang berperilaku tidak aman berisiko lebih besar untuk mengalami kecelakaan kerja dibandingkan dengan pekerja yang berperilaku aman. Hal ini sesuai dengan nilai odd ratio pada penelitian ini.

Hasil tabulasi silang pada penelitian ini juga menunjukkan pekerja yang berperilaku aman pernah mengalami kecelakaan kerja. Menurut Pertiwi (2016), faktor perilaku tidak menjadi sebab utama terjadinya kecelakaan kerja. Penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja dengan hanya memerhatikan perilaku tidak aman pekerja tidak dapat mengetahui akar permasalahan yang menjadi sumber kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja berakar dari faktor organisasi yang membentuk jalur perilaku tidak aman, dimana faktor organisasi secara tidak langsung menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja dengan menciptakan faktor lingkungan kerja yang memicu pekerja untuk melakukan perilaku tidak aman. Faktor organisasi di tempat kerja mempunyai sistem pertahanan yang berbeda-beda. Kondisi organisasi tempat kerja yang kurang efektif secara langsung dapat merusak sistem pertahanan sehingga dapat terjadi kegagalan sistem, seperti dalam halnya organisasi tempat kerja pada penelitian ini yaitu tidak adanya standar atau prosedur kerja yang sesuai prinsip-prinsip keselamatan, tidak ada peraturan penggunaan alat pelindung diri secara lengkap, dan tidak ada rambu-rambu keselamatan menunjukkan bahwa belum terbentuk budaya keselamatan di lingkungan tempat kerja.

Kondisi lingkungan kerja juga dapat menjadi salah satu pemicu kecelakaan kerja. Pada penelitian ini kondisi area tempat kerja cukup sempit dan terbatas dan terdapat bahan baku besi dan peralatan perlengkapan proses pengelasan yang berserakan dilantai karena tata letak (*housekeeping*) yang buruk, mengakibatkan terbatasnya bahkan terhambat ruang gerak pekerja. Kondisi lantai atau tanah yang tidak rata dan berlubang serta penerangan yang kurang semakin mendukung kondisi lingkungan kerja yang tidak aman. Kondisi demikian semakin meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan di tempat kerja.

Pada dasarnya untuk mewujudkan nihil kecelakaan bukanlah persoalan mudah. Perlu dilakukan upaya pencegahan dengan mengadakan investigasi lebih dalam dari kejadian kecelakaan kerja itu sendiri sehingga dapat menganalisa dan menarik akar permasalahan yang menjadi penyebab kecelakaan. Selanjutnya dapat menentukan langkah pencegahan untuk meminimalisir peluang terjadinya kecelakaan kerja.

Upaya pencegahan juga memerlukan keterlibatan berbagai pihak yang mendukung terutama manajemen tempat kerja dan individu sebagai pelaksana kerja. Kaitannya pada penelitian ini, upaya pencegahan untuk meminimalisir perilaku tidak aman saat bekerja dapat dilakukan dengan menerapkan program BBS (*Behavior Based Safety*) agar tercipta budaya keselamatan di tempat kerja. Program ini dimaksudkan untuk mengurangi tingkat kecelakaan kerja dengan cara memperbaiki kebiasaan-kebiasaan buruk dan tidak aman bagi keselamatan diri pekerja dan mengubah kultur dari satu tempat kerja atau organisasi sehingga lebih berhati-hati terhadap potensi bahaya kecelakaan.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini yang berjudul Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja Pekerja Bengkel Las di Jalan Mahkamah Medan Kota, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara perilaku dengan kecelakaan kerja pekerja bengkel las di Jalan Mahkamah Medan Kota.
2. Diketahui karakteristik responden meliputi usia responden termasuk usia produktif (100%), Pendidikan terakhir responden yaitu SD sebanyak 2 orang (3,4%), SMP sebanyak 16 orang (27,6%), SMA sebanyak 39 orang (67,2%) dan Perguruan Tinggi 1 orang (1,7%). Masa kerja responden selama 1-9 tahun sebanyak 44 orang (75,9%), 10-19 tahun sebanyak 10 orang (17,2%), 20-29 tahun sebanyak 4 orang (6,9%).
3. Jenis kecelakaan yang dialami responden meliputi terjatuh berjumlah 7 orang (23,3%), tertimpa benda berjumlah 8 orang (26,7%), terjepit oleh benda berjumlah 12 orang (40,0%), terkena arus listrik berjumlah 11 orang (36,7%), terpapar bahan berbahaya atau radiasi berjumlah 3 orang (10,0%), dan terbentur (tergores, terpotong, tertusuk) berjumlah 20 orang (66,7%).

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat peneliti berikan yaitu:

1. Bagi Pekerja

Diharapkan pada pekerja untuk melaksanakan praktek kerja yang aman dan menggunakan alat pelindung diri secara lengkap dan konsisten yaitu helm atau kaca mata las, masker, sarung tangan, rompi, dan sepatu *safety* selama bekerja.

2. Bagi Pemilik Bengkel Las

Diharapkan pada pemilik bengkel las untuk melakukan pengawasan terkait perilaku pekerja saat bekerja, menetapkan peraturan kewajiban penggunaan alat pelindung diri dan menyelenggarakan pengawasan, membuat kesepakatan pada pekerja apabila ditemukan pekerja yang melanggar dapat diberikan sanksi, dan memberikan penerangan yang cukup pada area kerja. Selain itu membuat instruksi yang jelas dengan melibatkan setiap pekerja wajib menjaga lingkungan kerja tetap bersih dan *housekeeping* (tata letak) yang baik. Hal ini perlu dilakukan demi kebaikan kedua belah pihak baik pemilik usaha maupun pelaksana kerja, mengingat dampak kecelakaan kerja dapat memberikan kerugian yang besar.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan pada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan melibatkan faktor-faktor lainnya yang dapat menjadi sebab terjadinya kecelakaan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- BPJS Ketenagakerjaan. (2019). Angka Kecelakaan Kerja Cenderung Meningkat, BPJS Ketenagakerjaan Bayar Santunan Rp1,2 Triliun. Retrieved January 31, 2019, from bpjsketenagakerjaan.go.id website: www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/23322/angka-kecelakaan-kerja-cenderung-meningkat,-bpjs-ketenagakerjaan-bayar-santunan-rp1,2-triliun
- Djamiko, R. D., Wibowo, H., Kusdiyarto, P., & Marwanto, A. (2019). *Pendalaman Materi Teknik Pengelasan* (Edisi Revisi 2019). Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.
- Gonzales, A., Bonilla, J., Quintero, M., Reyes, C., & Chavarro, A. (2016). *Analysis of The Cause and Consequences of Accident Occuring in Two Constructions Project*. 31(1), 5.
- Hariyono, W., & Saputra, R. W. (2016). *Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku K3 dengan kejadian kecelakaan kerja pada bagian Produksi PT. Surya Besindo Sakti Kabupaten Serang*. 63.
- Hasrinal., Darma, I. Y., & Diana, J. R. (2019). Hubungan Unsafe Action Dan Unsafe Condition Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bengkel Mobil. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*, 10(2), 105.
- Heinrich, H. W., Peterson, D., & Roos, N. (1980). *Industrial Accident Prevention* (Edisi 5). New York: McGraw-Hill.
- International Labour Organization. (1996). *Recording and Notification of Occupational Accident and Diseases*. Switzerland.
- International Labour Organization. (2015). Global Trends on Occupational Accidents and Diseases. *World Day for Safety and Health At Work*, (April), 1.
- Irawati, I. (2019). Hubungan Unsafe Condition dan Unsafe Action Dengan Kecelakaan Kerja (Kemasukan Gram Pada Mata) Pekerja Pengelasan di PT. X Kota Batam Tahun 2018. *Jurnal Teknik Ibnu Sina (JT-IBSI)*, 4(1), 29.
- Istih, S. M. P., Wiyono, J., & Candrawati, E. (2017). Hubungan Unsafe Action Dengan Kecelakaan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Panti Waluya Malang. *Nursing News*, 2(2), 342.
- Jovanovic, J. (2004). *Prevention of Occupational Accident*. 43(1), 49.
- Kemenkes RI. (2018). Infodatin-K3. *Pusdatin Kemenkes*, p. 1.
- Masturoh, I., & Temesvari, N. A. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Cetakan I). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mazzolini, G. (2014). *The Economic Consequences of Accidents at Work* (No. 15). Milan.
- Munawwir, A. W. (1997). *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*. Surabaya: Pustaka Progressif.
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2002). Safety Climate and Safety Behaviour. *Australian Journal of Management*, 27, 70.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Othman, I., Majid, R., Mohamad, H., Shafiq, N., & Napiah, M. (2018). Variety of Accident Causes in Construction Industry. *MATEC Web of Conferences*, 203, 2.
- Pertiwi, P. (2016). *Hubungan Antara Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja di PT Aneka Adhilogam Karya Ceper Klaten*. 7.

- Pisceliya, D. M. R., & Mindayani, S. (2018). Analisis Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Pengelasan Di CV. Cahaya Tiga Putri. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 3(1), 72.
- Reason, J. (2000). Human error: Models and management. *British Medical Journal*, 320, 768–769.
- Sujarweni, V. W. (2014). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Suma'mur, K. P. (2013). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Sagung Seto.
- Suparmi., Khairat, F., & Krisdiyanta. (2018). Faktor yang berisiko terhadap terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja bengkel las di kecamatan jelutung. *Jurnal Bahan Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 21–26.
- Undang-Undang RI. (1992). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 1992 Tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja*.
- Yudhawan, Y. V., & Dwiyanti, E. (2017). Hubungan Personal Factors Dengan Unsafe Actions Pada Pekerja Pengelasan Di PT DOK Dan Perkapalan Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 3(1), 95.
- Zahara, S. (2018). *Hubungan Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Kecelakaan Kerja Pada Tukang Las di Kecamatan Medan Kota Tahun 2018*. Universitas Sumatera Utara.

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN
HUBUNGAN PERILAKU DENGAN KECELAKAAN KERJA PEKERJA
BENGGEL LAS DI JALAN MAHKAMAH MEDAN KOTA

Saya adalah mahasiswi Program Studi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara yang sedang melakukan penelitian tentang “Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja Pekerja Bengkel Las di Jalan Mahkamah Medan Kota”.

Data dan informasi yang Bapak/Saudara berikan semata-mata digunakan untuk keperluan ilmiah dan penyelesaian tugas akhir studi, untuk itu saya berharap atas partisipasi dan kesediaan Bapak/Saudara dalam mengisi kuesioner ini secara lengkap, jujur, dan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya agar informasi ilmiah yang disajikan nantinya dapat dipertanggungjawabkan. Atas perhatian dan partisipasi Bapak/Saudara, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya

Sri Wahyuni

9	Apakah Anda mengangkat beban dengan posisi tubuh yang salah, misalnya dengan posisi bungkuk?					
10	Apakah Anda memperbaiki peralatan atau mesin ketika sedang beroperasi?					
11	Apakah Anda merokok saat bekerja?					
12	Apakah Anda tidak melakukan pemeriksaan terhadap peralatan kerja sebelum bekerja?					

III. Kecelakaan Kerja

- Apakah Anda pernah mengalami kecelakaan kerja dalam 1 tahun terakhir?
 - Pernah (jika ya lanjut ke pertanyaan berikutnya)
 - Tidak Pernah

Tabel berikut ini berisi keterangan mengenai kecelakaan di tempat kerja. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan yang pernah Anda alami.

Jenis Kecelakaan Kerja	Pernah	Tidak Pernah
Terjatuh		
Tertimpa benda		
Terjepit oleh benda		
Terkena arus listrik		
Terpapar bahan-bahan berbahaya atau radiasi		
Terbentur (tergores, terpotong, tertusuk)		
Lainnya (Tuliskan.....)		
Sifat Luka	Pernah	Tidak Pernah
Patah tulang		
Keseleo		
Regang otot/urat		

Memar		
Amputasi		
Keracunan mendadak		
Luka bakar		
Luka dipermukaan		
Lainnya (Tuliskan.....)		
Anggota Tubuh Yang Cedera/Luka	Pernah	Tidak Pernah
Kepala		
Leher		
Badan		
Tangan		
Kaki		
Mata		
Telinga		
Organ tubuh bagian dalam		
Lainnya (Tuliskan.....)		
Penyebab Kecelakaan	Pernah	Tidak Pernah
Mesin		
Peralatan listrik		
Alat angkat/alat angkut		
Lingkungan kerja		
Bahan-bahan, zat-zat, atau radiasi		
Lainnya (Tuliskan.....)		

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

8/9/2020

<https://siselma.uinsu.ac.id/pengajuan/cetakaktif/ODgwNg==>

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.1081/Un.11/KM.I/PP.00.9/08/2020

09 Agustus 2020

Lampiran : -

Hal : **Izin Riset****Yth. Bapak/Ibu Kepala Pemilik Bengkel Las Jalan Mahkamah, Kec. Medan Kota, Medan***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 : Sri Wahyuni
NIM : 0801162026
Tempat/Tanggal Lahir : Gedung Johor, 03 Juni 1998
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : JL. TANI BERSAUDARA GG. MELATI Kota Medan Sumatera Utara
 20355 Kelurahan Deli Tua Kecamatan Deli Tua

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Bengkel Las Jalan Mahkamah Kec. Medan Kota, Medan, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

Hubungan Perilaku Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bengkel Las di Jalan Mahkamah Kecamatan Medan Kota

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

Medan, 09 Agustus 2020
 a.n. DEKAN
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan

*Digitally Signed*

Dr. Nefi Darmayanti, M.Si
 NIP. 196311092001122001

Tembusan:

- Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara Medan

info : Silahkan scan QRCode diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui keaslian surat

Lampiran 3. Output Analisa Data

4.1 Hasil Validitas dan Reliabilitas Variabel Perilaku

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.867	12

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
bekerja tidak sesuai atau terburu-buru	3.67	.959	30
bekerja sesuai dengan bidang pekerjaan	3.60	1.248	30
mengoperasikan peralatan mesin dalam kondisi tidak bagus/rusak	4.37	.765	30
bekerja kondisi tidak mengantuk	3.23	1.501	30
bekerja sambil ngobrol	2.87	1.224	30
bekerja pakai helm las/topeng las	3.50	1.042	30
bekerja pakai masker	3.57	1.382	30
menjaga kebersihan area kerja	4.00	1.174	30
mengangkat beban posisi tubuh salah/bungkuk	3.97	1.033	30
memperbaiki peralatan/mesin saat sedang beroperasi	4.50	.777	30
merokok saat bekerja	2.70	1.418	30
tidak melakukan pemeriksaan peralatan sebelum kerja	2.80	1.669	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
bekerja tidak sesuai atau terburu-buru	39.10	75.748	.566	.857

bekerja sesuai dengan bidang pekerjaan	39.17	71.592	.614	.853
mengoperasikan peralatan mesin dalam kondisi tidak bagus/rusak	38.40	80.386	.375	.866
bekerja kondisi tidak mengantuk	39.53	67.430	.666	.849
bekerja sambil ngobrol	39.90	71.266	.646	.851
bekerja pakai helm las/topeng las	39.27	77.099	.433	.864
bekerja pakai masker	39.20	75.269	.373	.870
menjaga kebersihan area kerja	38.77	72.806	.595	.854
mengangkat beban posisi tubuh salah/bungkuk	38.80	76.786	.456	.862
memperbaiki peralatan/mesin saat sedang beroperasi	38.27	77.926	.553	.859
merokok saat bekerja	40.07	67.306	.722	.844
tidak melakukan pemeriksaan peralatan sebelum kerja	39.97	65.206	.672	.849

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
42.77	86.116	9.280	12

4.2 Analisa Univariat

Statistics

	Usia	Pendidikan	Masa Kerja	Perilaku	Kecelakaan Kerja
N Valid	58	58	58	58	58
Missing	0	0	0	0	0
Minimum	17	1	1	0	0
Maximum	60	4	25	1	1

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
17	1	1.7	1.7	1.7
18	1	1.7	1.7	3.4
19	2	3.4	3.4	6.9
20	4	6.9	6.9	13.8
21	1	1.7	1.7	15.5
Valid 22	4	6.9	6.9	22.4
23	3	5.2	5.2	27.6
24	3	5.2	5.2	32.8
25	3	5.2	5.2	37.9
26	1	1.7	1.7	39.7
27	1	1.7	1.7	41.4

28	4	6.9	6.9	48.3
29	3	5.2	5.2	53.4
30	3	5.2	5.2	58.6
31	1	1.7	1.7	60.3
32	3	5.2	5.2	65.5
33	1	1.7	1.7	67.2
35	3	5.2	5.2	72.4
36	1	1.7	1.7	74.1
37	1	1.7	1.7	75.9
38	2	3.4	3.4	79.3
40	1	1.7	1.7	81.0
41	2	3.4	3.4	84.5
43	1	1.7	1.7	86.2
48	2	3.4	3.4	89.7
50	2	3.4	3.4	93.1
55	1	1.7	1.7	94.8
57	1	1.7	1.7	96.6
58	1	1.7	1.7	98.3
60	1	1.7	1.7	100.0
Total	58	100.0	100.0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
SD	2	3.4	3.4	3.4
SMP	16	27.6	27.6	31.0
Valid SMA	39	67.2	67.2	98.3
PT	1	1.7	1.7	100.0
Total	58	100.0	100.0	

Masa Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	8	13.8	13.8	13.8
2	3	5.2	5.2	19.0
3	9	15.5	15.5	34.5
4	6	10.3	10.3	44.8
5	11	19.0	19.0	63.8
Valid 7	7	12.1	12.1	75.9
10	3	5.2	5.2	81.0
15	5	8.6	8.6	89.7
18	2	3.4	3.4	93.1
25	4	6.9	6.9	100.0
Total	58	100.0	100.0	

Kecelakaan Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	28	48.3	48.3	48.3
Pernah	30	51.7	51.7	100.0
Total	58	100.0	100.0	

Terjatuh

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	23	76.7	76.7	76.7
Pernah	7	23.3	23.3	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Tertimpa benda

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	22	73.3	73.3	73.3
Pernah	8	26.7	26.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Terjepit oleh benda

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	18	60.0	60.0	60.0
Pernah	12	40.0	40.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Terkena arus listrik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	19	63.3	63.3	63.3
Pernah	11	36.7	36.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Terpapar bahan berbahaya atau radiasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	27	90.0	90.0	90.0
Pernah	3	10.0	10.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Terbentur (tergores, terpotong, tertusuk)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	10	33.3	33.3	33.3

	Pernah	20	66.7	66.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Keseleo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	24	80.0	80.0	80.0
	Pernah	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Regang otot/urat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	23	76.7	76.7	76.7
	Pernah	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Memar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	18	60.0	60.0	60.0
	Pernah	12	40.0	40.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Luka bakar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	15	50.0	50.0	50.0
	Pernah	15	50.0	50.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Luka dipermukaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	13	43.3	43.3	43.3
	Pernah	17	56.7	56.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Kepala

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	28	93.3	93.3	93.3
	Pernah	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Leher

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	27	90.0	90.0	90.0
Pernah	3	10.0	10.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Badan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	27	90.0	90.0	90.0
Pernah	3	10.0	10.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Tangan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	4	13.3	13.3	13.3
Pernah	26	86.7	86.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Kaki

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	12	40.0	40.0	40.0
Pernah	18	60.0	60.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Mata

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	24	80.0	80.0	80.0
Pernah	6	20.0	20.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Mesin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	10	33.3	33.3	33.3
Pernah	20	66.7	66.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Peralatan listrik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Tidak Pernah	17	56.7	56.7	56.7
	Pernah	13	43.3	43.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Alat angkat/alat angkut

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	24	80.0	80.0	80.0
	Pernah	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Lingkungan kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	24	80.0	80.0	80.0
	Pernah	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Bahan-bahan, zat-zat, atau radiasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	26	86.7	86.7	86.7
	Pernah	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

4.3 Analisa Bivariat

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Perilaku * Kecelakaan Kerja	58	100.0%	0	0.0%	58	100.0%

Perilaku * Kecelakaan Kerja Crosstabulation

			Kecelakaan Kerja		Total
			Tidak Pernah	Pernah	
Perilaku	Aman	Count	19	7	26
		% within Perilaku	73.1%	26.9%	100.0%
	Tidak Aman	Count	9	23	32
		% within Perilaku	28.1%	71.9%	100.0%
Total		Count	28	30	58
		% within Perilaku	48.3%	51.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.608 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	9.878	1	.002		
Likelihood Ratio	12.022	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.408	1	.001		
N of Valid Cases	58				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,55.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Perilaku (Aman / Tidak Aman)	6.937	2.175	22.119
For cohort Kecelakaan Kerja = Tidak Pernah	2.598	1.425	4.739
For cohort Kecelakaan Kerja = Pernah	.375	.192	.732
N of Valid Cases	58		

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

Proses pengisian kuesioner oleh responden



Mengukur material yang akan dipotong

Proses pemotongan material



Proses pengelasan

Kondisi lingkungan kerja

