HUBUNGAN KELALAIAN KERJA DENGAN KEJADIAN KECELAKAAN KERJA PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH DI KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2026

SKRIPSI

Oleh :

LESTARI HASIBUAN
NIM. 22030035

PROGRAM STUDI
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2026

HUBUNGAN KELALAIAN KERJA DENGAN KEJADIAN KECELAKAAN KERJA PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH DI KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2026

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat

Oleh :

LESTARI HASIBUAN
NIM. 22030035

PROGRAM STUDI
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2026

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN KELALAIAN KERJA DENGAN KEJADIAN KECELAKAAN KERJA PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH DI KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2026

Skripsi ini telah diseminarkan dan dipertahankan di hadapan
tim penguji Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana Fakultas Kesehatan
Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan

Padangsidimpuan, Maret 2026

Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
Nefonavratilova Ritonga, SKM. M.KM	**Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed**
NUPTK. 3254768669230272	**NUPTK. 3645770671230322**

Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana	Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan
Nurul Hidayah Nasution, SKM, M.K.M	**Arinil Hidayah, SKM, M.Kes**
NUPTK. 4244769670231O6	**NUPTK. 8350765666230243**

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lestari Hasibuan

NIM : 22030035

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul " Hubungan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Petugas Pengangkut Sampah dikota Padangsidimpuan Tahun 2026" benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya.

Padangsidimpuan, Maret 2026

Penulis



Lestari Hasibuan

IDENTITAS PENULIS

Nama	: Lestari Hasibuan
NIM	: 22030035
Tempat/Tanggal Lahir	: Padang Sidempuan, 27 September 2002
Jenis Kelamin	: Perempuan
Alamat	: Link. 1 Batunadua Padangsidimpuan
Email	: lestarihasibuan59@gmail.com
Riwayat Pendidikan	:

1. SDN 101959 Galang Kota : Lulus Tahun 2014
2. MTs. Alwashliyah Galang Kota : Lulus Tahun 2017
3. MA. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam : Lulus Tahun 2020
4. Universitas Aufa Royhan : Lulus Tahun 2026

PROGRAM STUDI
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA
PADANGSIDIMPUAN

Laporan Penelitian, Maret 2026

Lestari Hasibuan

Hubungan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Petugas Pengangkut Sampah Di Kota Padangsidimpuan Tahun 2026

Abstrak

Kecelakaan Kerja masih menjadi permasalahan penting dalam bidang kesehatan kerja, khususnya pada kelompok pekerja berisiko tinggi seperti petugas pengangkut sampah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Petugas Pengangkut Sampah Di Kota Padangsidimpuan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik melalui pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh petugas pengangkut sampah di TPA Batu Bola atau diseluruh tempat pembuangan sampah dikota Padangsidimpuan sebanyak 211 orang, dengan jumlah sampel 140 responden yang diambil menguaan teknik *simple random sampling*. Pegumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas, kemudian dianalisis dengan univariat dan bivariat menggunakan *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori lalai dan sebagian besar pernah mengalami kecelakaan kerja. Berdasarkan analisis bivariat antara kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja, diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 artinya Ho ditolak, maka keputusannya adalah terdapat hubungan yang signifikan antara kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja. Oleh karena itu, disarankan agar instansi terkait meningkatkan disiplin kerja petugas melalui pengawasan rutin dan pemberian pelatihan Kesehatan dan keselamatan secara berkelanjutan.

Kata Kunci : Kelalaian Kerja, Kecelakaan Kerja, Petugas Pengangkut Sampah.

DAFTAR PUSTAKA : 30 (2018-2024)

PUBLIC HEALTH STUDY PROGRAM GRADUATE PROGRAM HEALTH FACULTY OF AUFA ROYHAN UNIVERSITY IN PADANGSIDIMPUAN CITY

Research Report, March, 2026

Lestari Hasibuan

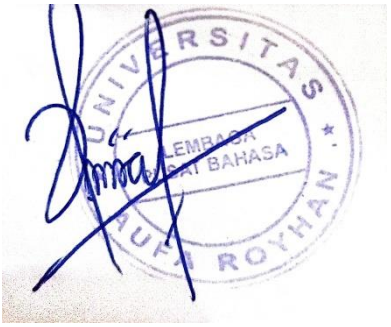
The Relationship Between Occupational Negligence and Occupational Accidents Among Waste Collectors in Padangsidimpuan City in 2026

Abstract

Workplace accidents remain a significant issue in the field of occupational health, particularly for high-risk workers such as waste collectors. This study aims to determine the relationship between work negligence and work accidents among waste collectors in Padangsidimpuan City. This study is a quantitative study with an analytical observational design through a cross-sectional approach. The population of this study was all waste collectors at the Batu Bola Landfill or all waste disposal sites in Padangsidimpuan City, totaling 211 people, with a sample of 140 respondents taken using simple random sampling techniques. Data collection was carried out using questionnaires that had been tested for validity and reliability, then analyzed univariately and bivariately using Chi-Square. The results showed that most respondents were included in the negligent category and most had experienced work accidents. Based on the bivariate analysis between work negligence and work accidents, a p-value of 0.000 was obtained, meaning Ho was rejected, so the conclusion was that there was a significant relationship between work negligence and work accidents. Therefore, it is recommended that relevant agencies improve employee work discipline through routine supervision and ongoing health and safety training.

Keywords: Work Negligence, Workplace Accidents, Waste Collection Officers.

BIBLIOGRAPHY :* 30 *(2018-2024)



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul "Hubungan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Petugas Pengangkut Sampah di Kota Padangsidimpuan", sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan, pengarahan dan bantuan dari semua pihak sehingga penyusunan skripsi ini bisa diselesaikan tepat waktunya. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan.
2. Nurul Hidayah Nasution, M.K.M selaku ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Universitas Aufa Royhan Kota Padangsidimpuan.
3. Nevonavratilova Ritonga, SKM, M.K.M selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed selaku pembimbing pendamping, yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Yanna Wari Harahap, SKM, M.P.H selaku penguji utama, yang telah meluangkan waktu dalam menguji skripsi ini.

6. Ahmad Safii Hasibuan, SKM, M.K.M selaku anggota penguji, yang telah meluangkan waktu dalam menguji skripsi ini.
7. Ir. Armin selaku kepala Dinas Lingkungan Hidup kota Padangsidimpuan yang telah memberi izin peneliti untuk melaksanakan survei pendahuluan dan penelitian serta seluruh staf pegawai di Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan.
8. Seluruh Dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidimpuan
9. Ayah, kakak dan abang yang saya sayangi yang selalu mendokan dan memberikan dukungan kepada saya tanpa henti hingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
10. Dan terakhir saya sendiri, terimakasih sudah berjuang, bertahan, dan tidak menyerah serta terus memohon pertolongan dan kemudahan kepada Allah SWT. dalam meyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyususan skripsi ini sehingga dengan hati terbuka, penulis menerima kritik dan saran yang sifatnya konstruksif untuk kesempurnaan skripsi ini.

Padangsidimpuan, Maret 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN (SKRIPSI) i
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT…….....ii
IDENTITAS PENULIS……....iii
ABSTRAK.....v
KATA PENGANTAR.....vi
DAFTAR ISI…….……..……viii
DAFTAR TABEL.....xi
DAFTAR GAMBAR.....xii
DAFTAR SKEMA xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang.....1
1.2 Rumusan Masalah.....5
1.3 Tujuan Penelitian 5
1.3.1 Tujuan Umum 5
1.3.2 Tujuan Khusus 5
1.4 Manfaat Penelitian 5
1.4.1 Manfaat Praktis 5
1.4.2 Manfaat Teoritis.....6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....8
2.1 Pengertian Kecelakaan Kerja.....8
2.1.1 Teori Penyebab Kecelakaan Kerja.....8
2.1.2 Teori Domino.....8
2.1.3 Teori Tiga Faktor Utama (Three Main Factor Theory) 10
2.1.4 Penyakit Akibat Kerja.....13
2.1.5 Klasifikasi Kecelakaan Kerja.....15
2.2 Pengertian Kelalaian Kerja 15
2.3 Pekerja pengangkut sampah.....18
2.4 Kerangka Teori 18
2.5 Kerangka Konsep.....19
2.6 Hipotesis 19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....21
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....21
3.2.1 Tempat Penelitian.....21
3.2.2 Waktu Penelitian.....22
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....22
3.3.1 Populasi.....22
3.3.2 Sampel.....23
3.4 Etika Penelitian.....249
3.5 Alat Pengumpulan Data.....26
3.5.1 Instrumen Penelitian.....26
3.5.2Uji Validitas dan Reliabilitas.....27
3.5.3 Sumber Data.....29
3.6 Prosedur Pengumpulan Data.....29
3.7 Definisi Operasional.....30
3.8 Pengolahan Data dan Analisis Data.....31
3.8.1 Pengolahan Data.....56
3.8.2 Analisis Data.....56
BAB IV HASIL PENELITIAN.....**32**
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian.....32
4.1.1 Lokasi Penelitian.....32
4.1.2 Visi dan Misi.....**Error! Bookmark not defined.**33
4.2Analisis Univariat.....34
4.2.1 Distribusi Responden.....34
4.2.2 Variabel Kelalaian Kerja.....35
4.2.3 Variabel Kecelakaan Kerja.....35
4.3 Analisis Bivariat.....36
4.3.1 Hubungan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja.....36
BAB V PEMBAHASAN.....38
5.1 Karakteristik Responden berdasarkan Umur, Jenis kelamin, Pendidikan Terakhir dan Masa kerja pada Petugas Pengangkut Sampah…….38
5.2 Karakteristik Responden berdasarkan Tingkat dan Jenis Kejadian Kecelakaan Kerja pada Petugas Pengangkut Sampah.....40

5.3 Karakteristik Responden berdasarkan Tingkat Kelalaian Kerja pada Petugas Pengangkut Sampah 672
5.4 Karakteristik Responden berdasarkan Hubungan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja.....68
BAB VI PENUTUP 44
6.1 Kesimpulan 44
6.2 Saran 44
DAFTAR PUSTAKA **46**
LAMPIRAN.....**47**

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal dan Waktu Penelitian.....22
Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner Perilaku.....28
Tabel 3. 3 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Perilaku.....29
Tabel 3. 4 Definisi Operasional.....30
Tabel 4.2 1 Distribusi Responden 34
Tabel 4.2 2 Distribusi Responden Berdasarkan Kelalaian Kerja Pada Petugas 35
Tabel 4.2 3 Distribusi Responden Berdasarkan Kecelakaan Kerja Pada 35
Tabel 4.2.4 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kecelakaan Kerja……...36
Tabel 4.3 1 Hubungan Antara Kelalaian Kerja dengan Kejadian……..37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 1Teori Domino H.W. Heinrich 10
Gambar 2.1 2Kartu Ketiga Domino Dihilangkan 110

DAFTAR SKEMA

Skema 2. 1 Kerangka Teori.....20
Skema 2. 2 Kerangka Konsep 20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian
Lampiran 3 Kerangka Sampel
Lampiran 4 Uji Validitas dan Reliabilitas
Lampiran 5 Master Tabel
Lampiran 6 Output Hasil Penelitian
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian
Lampiran 8 Surat Survei Pendahuluan
Lampiran 9 Surat Izin Survei Pendahuluan dari Instansi
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian Dari Instansi
Lampiran 12 Surat Pernyataan Selesai Penelitian
Lampiran 13 Berita Acara Hasil Skripsi
Lampiran 14 Log Book Proposal
Lampiran 15 Log Book Hasil Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecelakaan kerja merupakan salah satu permasalahan yang sering terjadi pada pekerja. Kecelakaan kerja dapat disebabkan beberapa faktor antara lain faktor manusia, faktor pekerjaan atau tata cara kerja serta peralatan kerja, dan lingkungan kerja yang tidak aman. Penyebab langsung kecelakaan yaitu *unsafe action* (faktor manusia) dan *unsafe condition* (faktor lingkungan). *Unsafe action* dapat disebabkan oleh faktor manusia seperti ketidakseimbangan fisik tenaga kerja, kurang pendidikan, bekerja melebihi jam kerja, menjalankan pekerjaan tidak sesuai keahliannya dan mengangkut beban yang berlebihan, sedangkan keadaan yang tidak aman (*unsafe condition*) disebabkan karena kondisi tempat kerja yang tidak sesuai dengan aturan kesehatan dan keselamatan kerja yang telah ditentukan (Sucipto, A., dkk. 2022).

Penelitian ini sangat penting untuk dilakukan karena kecelakaan kerja masih menjadi masalah kesehatan kerja global dan nasional dengan angka kejadian yang tinggi. *International Labour Organization (ILO)* atau Organisasi Buruh Internasional menyatakan bahwa pada tahun 2019 sebanyak 2,78 juta jiwa yang meninggal akibat kecelakaan yang terjadi di lingkungan kerja (ILO. 2019). Di dalam pekerjaan pengangkut sampah, angka kecelakaan berbeda disetiap negara. Dalam studi tersebut disebutkan dari kecelakaan kerja akibat pekerjaan pengangkut sampah lebih tinggi di *Brasil* (5%) dan *Amerika Serikat* (5-7%) dari pada di *Denmark* (1%). Persentase cedera pada pengangkut sampah jauh lebih tinggi di *Brasil* (29-31%), *Taiwan* (37%) dan *Amerika Serikat* (11-31%) dan di *Denmark*

hanya (4%). Sementara Angka kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah di Indonesia menunjukkan peningkatan, dengan data dari BPJS Ketenagakerjaan mencatat 221.740 kasus pada tahun 2020 (BPJS Ketenagakerjaan, 2020). Tingginya angka ini menegaskan bahwa penelitian yang mengkaji faktor penyebab yang dapat dicegah**,** seperti kelalaian kerja, sangat dibutuhkan sebagai dasar perencanaan program pencegahan kecelakaan kerja yang lebih efektif. Hal ini menunjukkan bahwa Petugas pengangkut sampah dipilih sebagai subjek penelitian karena termasuk kelompok pekerja berisiko tinggi (*high risk occupation*)**.** Lingkungan kerja petugas pengangkut sampah sangat rentan terhadap bahaya fisik, biologis, dan mekanik, seperti benda tajam, tumpukan sampah, kendaraan lalu lintas, debu, serta paparan penyakit kulit dan gangguan pernapasan (BPJS Ketenagakerjaan, 2020).

Menurut BPJS Ketenagakerjaan, terdapat 20.121 kasus kecelakaan kerja di provinsi Sumatera Utara pada tahun 2023. Sebagian besar terjadi di tempat kerja, sementara 20,45% terjadi saat perjalanan dinas. Pekerja di sektor informal seperti pengangkut sampah berisiko tinggi mengalami kecelakaan akibat minimnya penerapan standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Pada Oktober 2024, Dinas Ketenagakerjaan Sumatera Utara melaporkan 16.473 kasus kecelakaan kerja hingga September 2024, dengan nilai klaim mencapai Rp106 miliar. Ditekankan pentingnya pengawasan dan penerapan K3 di semua sektor, termasuk ruang publik (Lensamedan.co.id. 2024).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Lingkungan Hidup kota Padangsidimpuan tahun 2025 melalui teknik wawancara, bahwa ditemukan seorang petugas pengangkut sampah tertusuk benda runcing/tajam. Sementara kasus petugas tertimpa tumpukan sampah saat sedang menurunkan muatan dari truk ke

pembuangan sampah akibat dari kelalaian petugas terdapat 2 kasus. Serta kasus gangguan pernafasan dan terinfeksi penyakit kulit atau rata rata hampir terjadi satu kecelakaan kerja disetiap bulannya. Pada tahun tahun sebelumnya, hampir setiap bulan terjadi kasus kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah Dinas Lingkungan Hidup kota Padangsidimpuan. Kecelakaan kerja ini diakibatkan oleh kondisi lingkungan kerja yang tidak sehat, tidak aman serta kelalaian dalam bekerja merupakan faktor-faktor terjadinya peningkatan kecelakaan kerja dan rentan terhadap penyakit (Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan, 2025).

Kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain faktor manusia (unsafe action), faktor lingkungan kerja (unsafe condition), serta faktor peralatan dan metode kerja. Heinrich menyatakan bahwa 88% kecelakaan kerja disebabkan oleh perilaku tidak aman**,** 10% oleh kondisi tidak aman, dan 2% oleh faktor lainnya. Salah satu bentuk perilaku tidak aman yang sering terjadi adalah kelalaian kerja**,** seperti tidak menggunakan alat pelindung diri (APD), tidak mematuhi prosedur kerja, dan kurang berhati-hati dalam bekerja (Heinrich, 1931).

Kelalaian kerja pada petugas pengangkut sampah berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan kerja karena pekerjaan ini menuntut kontak langsung dengan sampah, bekerja di tepi jalan raya, serta aktivitas naik turun kendaraan pengangkut sampah. Selain itu, tingkat pendidikan yang rendah juga dapat memengaruhi pemahaman pekerja terhadap instruksi kerja dan keselamatan kerja, sehingga meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan. Kelalaian kerja yang dominan pada petugas pengangkut sampah merupakan perilaku tidak aman yang menyebabkan kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tidak terduga dan

tidak diinginkan yang dapat mengakibatkan kerugian (Putri & Wahyuningsih, 2024).

Tingkat pendidikan yang rendah dapat menjadi faktor prediktor kecelakaan kerja pada pengangkut sampah. Pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi pemahaman instruksi kerja, pengetahuan keselamatan, dan keterampilan yang diperlukan dalam pekerjaan, sehingga meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan. Hasil studi (*Gietaneh et al*., 2023) menunjukkan *magnitudo* cedera kerja secara signifikan terkait dengan tingkat pendidikan pekerja. Pekerja yang telah menyelesaikan pendidikan menengah memiliki risiko cedera yang lebih rendah di tempat kerja. Alasan yang mungkin untuk hubungan ini adalah, ketika seseorang semakin teredukasi, ia menjadi lebih sadar akan masalah kesehatan dan keselamatan kerja.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, masih ditemukan kondisi kerja yang tidak aman (unsafe condition), seperti bekerja di malam hari, bekerja di tepi jalan dengan risiko tertabrak kendaraan, serta penggunaan APD yang belum sesuai standar. Selain itu, perilaku tidak aman (unsafe action) seperti kurang berhati-hati dan tidak menggunakan APD masih sering dijumpai pada petugas pengangkut sampah.

Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa kecelakaan kerja sangat dipengaruhi oleh faktor pekerja, peralatan dan material, lingkungan kerja dan tata cara kerja. Berdasarkan hasil penilaian risiko didapatkan bahwa, pada pekerjaan naik turun truk berulang kali terdapat 15,38% berisiko rendah, 69,24% sedang dan 15,38% berisiko tinggi yaitu illness dan kecelakaan lalu lintas, melempar sampah

ke dalam truk 72,73% berisiko rendah dan 27,27% sedang, menyusun sampah di dalam truk terdapat 58,33% rendah dan 41,67% berisiko sedang (Sucipto, A., dkk. 2022).

Petugas pengangkut sampah Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan merupakan bagian dari seksi pengelolaan sampah yang bertugas mengangkut sampah yang ada di Kota Padangsidimpuan. Petugas pengangkut sampah terbagi atas petugas *Dump Truck*, L300 *truck*, dan petugas sisir jalan. Pengangkutan sampah dilaksanakan secara langsung dari tempat pengumpulan (tepi jalan, supermarket, hotel, gudang dan rumah sakit) ke tempat pembuangan akhir (TPA), atau secara tidak langsung. yaitu sampah dikumpulkan terlebih dahulu di tempat pembuangan sementara (TPS), kemudian diangkut ke TPA. Petugas pengangkut sampah dibagi berdasarkan rute jalan, jumlah kontainer, dan lokasi TPS. Petugas melakukan pengangkutan sampah setiap hari (senin-minggu) dengan lama kerja 6-7 jam perhari. (Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan, 2025).

Berdasarkan *observasi* yang dilakukan, petugas *Dump Truck* merupakan bagian yang bertanggung jawab mengangkut sampah di tepi jalan dan harus menyelesaikan pekerjaannya sesegera mungkin sebelum jalanan ramai oleh pengguna jalan lain. Bekerja di sepanjang jalan dan menyeberangi jalan mengambil sampah dapat meningkatkan risiko cidera yang fatal dan luka serius akibat tertabrak oleh kendaraan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah yang di TPA Batu Bola yang berlokasi di Kecamatan

Padangsidimpuan Batunadua, Kota Padangsidimpuan, Sumatera Utara guna mengetahui tingkat bahaya pada Petugas Pengangkut sampah.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara tingkat kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah di TPA Batu Bola kota Padangsidimpuan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara tingkat kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah di TPA Batu Bola kota Padangsidimpuan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tingkat kelalaian kerja yang terjadi pada petugas pengangkut sampah di TPA Batu Bola Kota Padangsidimpuan.
2. Mengidentifikasi kejadian kecelakaan kerja yang dialami oleh petugas pengangkut sampah di TPA Batu Bola Kota Padangsidimpuan.
3. Menganalisa hubungan antara tingkat kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Praktis

1. **Manfaat Bagi Peneliti**

   Penelitian ini memberikan pengalaman langsung dalam pelaksanaan *riset* di lapangan serta kemampuan menganalisis hubungan antara kelalaian kerja dan kejadian kecelakaan kerja. Selain itu, penelitian ini juga

menjadi salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Aufa Royhan.

2. **Bagi Universitas Aufa Royhan**

   Hasil penelitian ini dapat menjadi kontribusi nyata bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keselamatan dan kesehatan kerja. Selain itu, penelitian ini juga memperkuat reputasi universitas sebagai institusi yang aktif dalam mendukung penelitian terapan yang berdampak langsung pada masyarakat.

3. **Bagi Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan**

   Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengambilan kebijakan serta pengembangan program pencegahan kecelakaan kerja bagi petugas pengangkut sampah. Temuan dan rekomendasi dari penelitian ini juga dapat membantu dalam merancang pelatihan dan pengawasan kerja yang lebih efektif untuk meminimalisir risiko kecelakaan kerja di lapangan.

1.4.2 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan di bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3), khususnya mengenai hubungan antara kelalaian kerja dan kejadian kecelakaan kerja pada sektor pekerja lapangan seperti petugas pengangkut sampah. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik mengkaji variabel kelalaian kerja dan faktor-faktor risiko kecelakaan kerja di sektor informal maupun sektor pelayanan publik. Dengan demikian, penelitian ini

memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori dan model analisis dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Kecelakaan Kerja

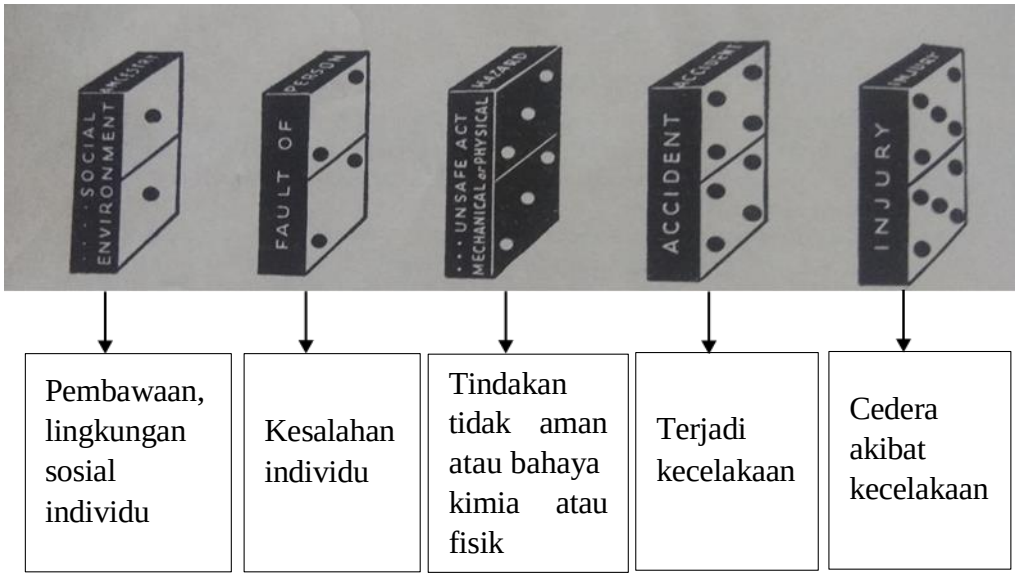
Kecelakaan kerja merupakan fenomena yang terjadi pada elemen-elemen yang ada di dalam tempat kerja atau suatu perusahaan yang dapat merugikan secara langsung dan tidak langsung (Sultan et al., 2021). Kecelakaan kerja kehadirannya tidak pernah diinginkan dan kejadiannya tidak melalui perencanaan atau akan terjadi secara tiba-tiba(Zuchri & Erwandi, 2023). Kecelakaan kerja terjadi di berbagai instansi tempat kerja atau perusahaan seperti dibidang pertambangan, tekstil, rumah sakit, manufaktur, kontruksi dan lain-lain.

2.1.1 Teori Penyebab Kecelakaan Kerja

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

2.1.2 Teori Domino

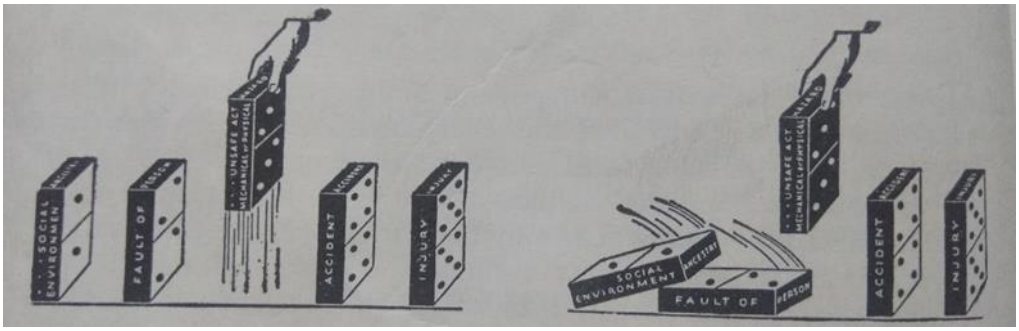
Teori ini pertama kali diperkenalkan oleh H.W. Heinrich pada tahun 1931. Heinrich mengemukakan serangkaian teorema yang dikenal sebagai aksioma keselamatan industri. Aksioma pertama berkaitan dengan penyebab kecelakaan, yang menyatakan bahwa terjadinya cedera merupakan hasil dari faktor kerumitan untuk 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 1Teori 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.
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 2.1 2Kartu 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.

Konsep dasar pada model ini adalah:

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

2.1.3 Teori Tiga Faktor Utama (Three Main Factor Theory)

Dari beberapa teori tentang faktor penyebab kecelakaan yang ada, salah satunya yang sering digunakan adalah teori tiga faktor utama *(Three Main Factor Theory*). Menurut teori ini disebutkan bahwa ada tiga faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Ketiga faktor tersebut dapat diuraikan menjadi (Eka Swaputri, 2009: 21) :

1. Faktor manusia

Faktor manusia berkaitan dengan perilaku, kemampuan, dan kesadaran pekerja terhadap prosedur keselamatan kerja. Salah satu penyebab paling umum dari kecelakaan kerja yaitu :

A. Kelalaian kerja

Kelalaian kerja yang dapat dimaknai sebagai kegagalan pekerja dalam melakukan tugas sesuai standar operasional prosedur (SOP), baik secara sengaja maupun tidak sengaja.

B. Umur

Umur harus mendapat perhatian karena akan mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemampuan kerja, dan tanggung jawab seseorang. Umur pekerja juga diatur oleh Undang-Undang Perburuhan yaitu Undang-Undang tanggal 6 Januari 1951 No.1 Pasal 1 (Malayu S. P. Hasibuan, 2003: 48). Karyawan muda umumnya mempunyai fisik yang lebih kuat, dinamis, dan kreatif, tetapi cepat bosan, kurang bertanggung jawab, cenderung absensi, dan *turnover*-nya rendah (Malayu S. P. Hasibuan, 2003: 54).

C. Masa kerja

Masa kerja adalah sesuatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja di suatu tempat. Masa kerja dapat mempengaruhi kinerja baik positif maupun negatif. Memberi pengaruh positif pada kinerja bila dengan semakin lamanya masa kerja personal semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya. Sebaliknya, akan memberi pengaruh negatif apabila dengan semakin lamanya masa kerja akan timbul kebiasaan pada tenaga kerja. Hal ini biasanya terkait dengan pekerjaan yang bersifat

monoton atau berulang-ulang. Masa kerja dikategorikan menjadi tiga yaitu:

a) Masa Kerja baru : < 6 tahun
b) Masa Kerja sedang : 6 – 10 tahun
c) Masa Kerja lama : < 10 tahun (MA. Tulus, 1992: 121).

D. Perilaku

Perilaku adalah salah satu di antara faktor individual yang mempengaruhi tingkat kecelakaan. Sikap terhadap kondisi kerja, kecelakaan dan praktik kerja yang aman bisa menjadi hal yang penting karena ternyata lebih banyak persoalan yang disebabkan oleh pekerja yang ceroboh dibandingkan dengan mesin-mesin atau karena ketidakpedulian karyawan.

2. Faktor lingkungan

a. Suhu Udara

Dari suatu penyelidikan diperoleh hasil bahwa produktivitas kerja manusia akan mencapai tingkat yang paling tinggi pada temperatur sekitar 24°C - 27°C. Suhu dingin mengurangi efisiensi dengan keluhan kaku dan kurangnya koordinasi otot. Suhu panas terutama berakibat menurunkan prestasi kerja pekerja, mengurangi kelincahan, memperpanjang waktu reaksi dan waktu pengambilan keputusan, mengganggu kecermatan kerja otak, mengganggu koordinasi syaraf perasa dan motoris, serta memudahkan untuk dirangsang (Kesehatan et al., n.d.).

b. Penerangan

Penerangan ditempat kerja adalah salah satu sumber cahaya yang menerangi benda-benda di tempat kerja. Hal ini penting untuk menghindari kecelakaan yang mungkin terjadi (AM. Sugeng Budiono, 2003: 31). Penerangan yang baik memungkinkan tenaga kerja melihatobyek yang dikerjakan secara jelas, cepat dan tanpa upaya-upaya tidak perlu (Suma‟mur PK.,1996: 93).

c. Lantai licin

Lantai dalam tempat kerja harus terbuat dari bahan yang keras, tahan air dan bahan kimia yang merusak. Karena lantai licin akibat tumpahan air, minyak atau oli berpotensi besar terhadap terjadinya kecelakaan, seperti terpeleset.

d. Ketersediaan alat pengaman mesin

Mesin dan alat mekanik terutama diamankan dengan pemasangan pagar dan perlengkapan disebut pengaman mesin. Dapat ditekannya angka kecelakaan kerja oleh mesin adalah akibat dari secara meluasnya dipergunakan pengaman tersebut. Penerapan tersebut adalah pencerminan kewajiban perundang-undangan, pengertian dari pihak yang bersangkutan,dan sebagainya(Kesehatan et al., n.d.).

2.1.4 Penyakit Akibat Kerja

Menurut WHO, Penyakit Akibat Kerja adalah penyakit yang mempunyai penyebab yang spesifik atau asosiasi yang kuat dengan pekerjaan, pada umumnya terdiri dari satu agen penyebab, harus ada hubungan sebab akibat antara proses penyakit dan *hazard* di tempat kerja. Faktor Lingkungan

kerja sangat berpengaruh dan berperan sebagai penyebab timbulnya Penyakit Akibat Kerja.(Kesehatan et al., n.d.)

Penyakit Akibat Kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, alat kerja, bahan, proses maupun lingkungan kerja. Dengan demikian Penyakit Akibat Kerja merupakan penyakit yang artifisial atau man made disease(Kesehatan et al., n.d.). Sejalan dengan hal tersebut terdapat pendapat lain yang menyatakan bahwa Penyakit Akibat Kerja (PAK) ialah gangguan kesehatan baik jasmani maupun rohani yang ditimbulkan ataupun diperparah karena aktivitas kerja atau kondisi yang berhubungan dengan pekerjaan.

Beberapa penyakit akibat kerja tersebut antara lain :

a. Penyakit Kulit

   Pada umumnya tidak spesifik, menyusahkan, tidak mengancam kehidupan, dan kadang sembuh sendiri. Dermatitis kontak yang dilaporkan, 90% merupakan penyakit kulit yang berhubungan dengan pekerjaan, salah satunya pada pekerja pengangkut sampah. Penting riwayat pekerjaan dalam mengidentifikasi iritan yang merupakan penyebab, membuat peka, atau karena faktor lain.

b. Gejala pada Punggung dan Sendi

   Tidak ada tes atau prosedur yang dapat membedakan penyakit pada punggung yang berhubungan dengan pekerjaan daripada yang tidak berhubungan dengan pekerjaan. Penentuan kemungkinan bergantung pada riwayat pekerjaan. Artritis dan tenosynovitis disebabkan oleh gerakan berulang yang tidak wajar.

2.1.5 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 klasifiksasi 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.

Klasifikasi menurut letak luka di tubuh termasuk luka di kepala, leher, badan, anggota tubuh bagian atas, anggota tubuh bagian bawah

2.2 Pengertian Kelalaian Kerja

Kelalaian atau dalam bahasa Inggris disebut *negligence* adalah suatu sikap batin ketika melakukan suatu perbuatan berbentuk sifat kekurang hati-hatian bersangkutan, baik akibat tidak memikirkan akan timbulnya suatu risiko padahal

seharusnya hal itu dipikirkannya (kelalaian tidak disadari) maupun mampu memikirkan tentang tidak akan timbulnya suatu risiko yang mana pada kejadian tersebut risiko dapat timbul (kelalaian disadari). Kelalaian, kesalahan, kurang hati-hati atau kealpaan dalam hukum pidana disebut dengan culpa. Menurut Wirjono Prodjodikoro, culpa adalah kesalahan pada umumnya, tetapi dalam ilmu pengetahuan hukum mempunyai arti teknis, antara lain suatu macam kesalahan si pelaku tindak pidana yang tidak seberat seperti kesengajaan, yaitu kurang berhati-hati, sehingga akibat tidak disengaja terjadi.

Undang-undang sendiri tidak mendefinisikan pengertian dari culpa itu sendiri, namun berkaitan hal tersebut, Indonesia terdapat pasal kelalaian yang mengakibatkan kematian orang lain dan diatur dalam Pasal 359 Kitab UndangUndang Hukum Pidana dengan bunyi sebagai berikut: Barang siapa karena kesalahannya (kealpaannya) menyebabkan orang lain mati, diancam dengan pidana penjara paling lama lima tahun atau pidana kurungan paling lama satu tahun.

R. Soesilo berpendapat, bahwa kematian menurut konteks pasal di atas, tidak dimaksudkan sama sekali oleh pelaku. Hal ini dikarenakan kematian tersebut hanyalah merupakan akibat dari kurang hati-hati atau lalainya pelaku. Sementara itu, apabila kematian dimaksud ternyata dikehendaki oleh pelaku, maka pasal yang dapat diberlakukan adalah Pasal 338 atau 340 Kitab Undang-Undang Hukum Pidana.

Kelalaian merupakan salah satu bentuk kesalahan yang timbul karena pelaku tidak memenuhi standar perilaku sebagaimana ditentukan oleh undang-undang. Kelalaian dimaksud juga terjadi dikarenakan perilaku orang itu sendiri.

Contohnya, kelalaian pada kasus pelayanan kesehatan, dimana karena kurangnya pengetahuan, pengalaman dan/atau kehatihatian yang dilakukan dokter.

Kelalaian kerja adalah perilaku pekerja yang tidak menjalankan tugas sesuai prosedur kerja, standar keselamatan, atau prinsip kehati-hatian, baik karena kurang perhatian, kurang disiplin, maupun pengabaian terhadap potensi bahaya, sehingga meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja**.**

Penelitian oleh Sari et al. (2020) menyatakan bahwa kelalaian kerja ditunjukkan melalui perilaku seperti tidak menggunakan alat pelindung diri, bekerja tergesa-gesa, dan kurang waspada terhadap bahaya lingkungan kerja, yang secara signifikan berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja. Adapun jenis Kelalaian Kerja sebagai berikut :

A. Lalai (kelalaian kerja) pada petugas pengangkut sampah adalah perilaku tidak aman yang ditunjukkan dengan tidak mematuhi prosedur kerja, standar keselamatan, atau prinsip kehati-hatian saat melakukan pengangkutan sampah**,** sehingga meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja. Penelitian Dewi et al. (2020) menyatakan bahwa kelalaian pekerja pengangkut sampah, seperti tidak menggunakan APD dan kurang kewaspadaan saat bekerja, berhubungan signifikan dengan meningkatnya kejadian kecelakaan kerja.
B. Tidak lalai pada petugas pengangkut sampah adalah perilaku aman yang ditunjukkan dengan kepatuhan terhadap prosedur kerja, penggunaan alat pelindung diri, dan kewaspadaan dalam setiap tahapan pengangkutan sampah**,** sehingga risiko kecelakaan kerja dapat diminimalkan. Menurut Rahmawati & Pratama (2019)**,** petugas pengangkut sampah yang mematuhi standar

keselamatan kerja memiliki risiko kecelakaan kerja yang lebih rendah dibandingkan pekerja yang berperilaku tidak aman.

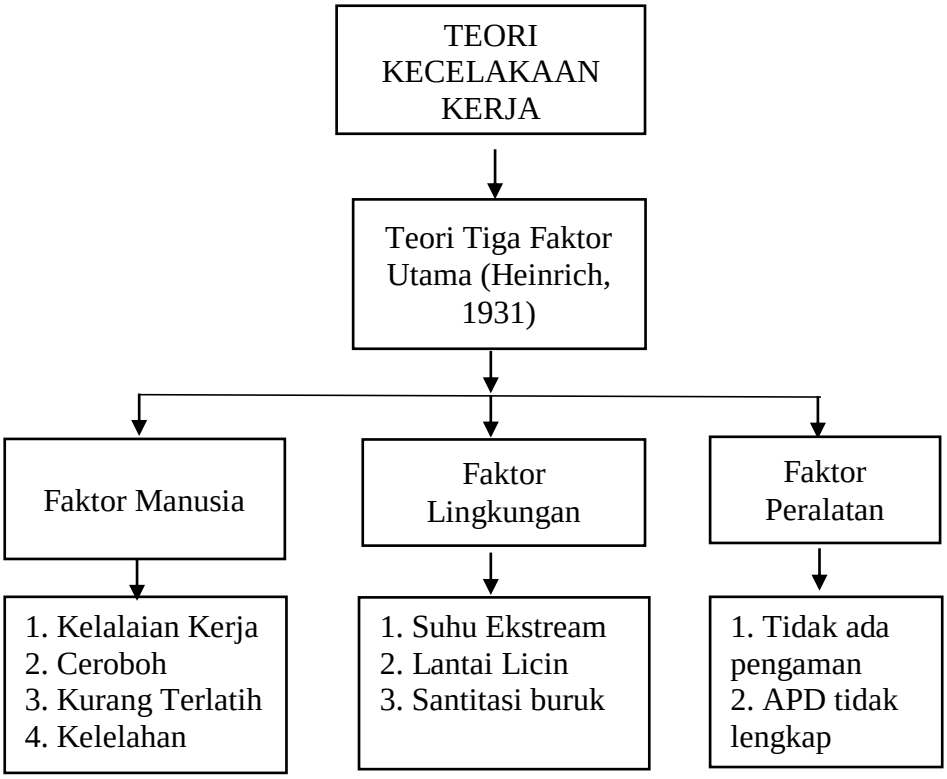
Kelalaian kerja bisa disebabkan oleh dua faktor, ada faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu karakteristik individu pekerja itu sendiri. Beberapa di antaranya yaitu usia, jenis kelamin, status gizi, masa kerja dan kebiasaan olahraga. Faktor eksternal merupakan faktor diluar dari karakteristik individu diantaranya ada beban kerja dan shift kerja (Andriani, 2020). Faktor eksternal kelalaian kerja sebagian besar berkaitan dengan kondisi lingkungan dan organisasi di luar kendali langsung pekerja secara individu. Faktor-faktor ini menciptakan "kondisi tidak aman" (*unsafe conditions*) yang meningkatkan risiko kesalahan atau kelalaian.

2.3 Pekerja pengangkut sampah

Kebersihan adalah upaya manusia untuk memelihara diri dan lingkungannya dari segala yang kotor dan keji dalam rangka mewujudkan dan melestarikan kehidupan yang sehat dan nyaman. Di sini peran pekerja pengangkut sampah sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan menghindari timbulnya berbagai penyakit, baik kepada masyarakat maupun pada pekerja pengangkut sampah itu sendiri. Misalnya, timbulnya penyakit akibat kerja berupa penyakit bawaan sampah ataupun penyakit yang ditimbulkan akibat aktifitas pekerjaanya (Kesehatan et al., n.d.).

2.4 Kerangka Teori

Berdasarkan Tinjauan Pustaka yang telah dikemukakan dan variabel yang telah ditentukan, bahwa dapat disimpulkan kerangka teori sebagai berikut (Heinrich, 1931).

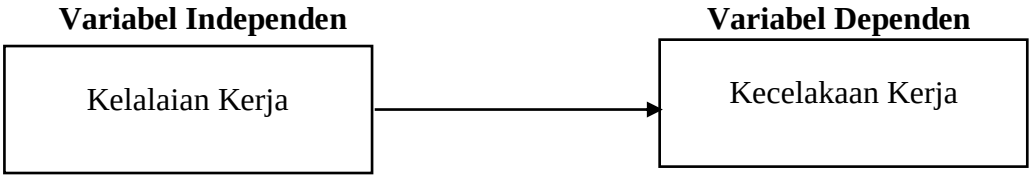


Skema 2. 1 Kerangka Teori

Sumber : Heinrich, 1931

2.5 Kerangka Konsep

Kerangka pikir memberikan kejelasan hubungan antara variabel yang dirumuskan oleh peneliti. Berikut kerangka konsep yang dihasilkan dari kerangka teori :



Skema 2. 2 Kerangka Konsep

2.6 Hipotesis

Ho : Tidak ada Hubungan Kelalaian Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Petugas Pengangkut Sampah Di Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Ha : Ada Hubungan Kelalaian Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Petugas Pengangkut Sampah Di Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. (Sugiono, 2012). Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi dalam satu kali pada satu waktu yang dilakukan pada variabel terikat dan variabel bebas. Pendekatan ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TPA Batu Bola atau di seluruh titik pembuangan sampah yang berlokasi di Kecamatan Padangsidimpuan Selatan, Kota Padangsidimpuan. Berdasarkan data sekunder dari Dinas Lingkungan Hidup, Di TPA Batu Bola tercatat beberapa kasus kecelakaan kerja pada pengangkut sampah. Diantaranya, seorang petugas pengangkut sampah tertusuk benda runcing/tajam. Dua kasus petugas tertimpa tumpukan sampah saat sedang menurunkan muatan dari truk ke pembuangan sampah akibat dari kelalaian petugas. Serta kasus gangguan pernafasan dan terinfeksi penyakit kulit atau rata rata hampir terjadi satu kecelakaan kerja disetiap bulannya. (Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan).

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai tahap pengajuan judul hingga pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan September 2025 – Februari 2026

Tabel 3. 1 Jadwal dan Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Sep 25	Oto 25	Nov 25	Des 25	Jan 26	Feb 26
1	Pengajuan Topik dan Judul Penelitian						
2	Pembuatan Proposal Penelitian						
3	Bimbingan Proposal Penelitian						
4	Seminar Proposal Penelitian						
5	Revisi Proposal Penelitian						
6	Pelaksanaan Penelitian						
7	Pengumpulan Data Penelitian						
8	Bimbingan Hasil Penelitian						
9	Seminar Hasil Skripsi						
10	Perbaikan Hasil Seminar Skripsi						

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran hasil penelitian (Sugiono, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petugas pengangkut sampah bagian *Dump Truck*, L300 dan gerobak sorong yang berjumlah 211 petugas di TPA Batu Bola yang berlokasi di Kecamatan Padangsidimpuan Selatan, Kota Padangsidimpuan.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk penelitian misal karena terbatasnya dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus *slovin*, apabila jumlah populasi (N) diketahui maka teknik pengambilan sampel dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

Rumus Slovin $n = \frac{211\ N}{1 + N.e^2}$

Keterangan:

N = Jumlah Populasi

n = Jumlah Sampel

e^2= Presisi (ditetapkan 5% dengan tingkat kepercayaan 95%)

Berdasarkan rumus tersebut maka diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$n = \frac{N}{1 + N.e^2}$ $n = \frac{211}{1 + 211\ (0,05)}$

$n = \frac{211}{1 + 211\ (0,05)^2}$ $n = \frac{211}{1,5275}$ $n = 140$

Jadi, Sampel di dalam penelitian ini sebanyak 140 responden.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple Random Sampling* yang dimana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel, pengambilan

anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik undian (*simple random sampling*). Seluruh nama anggota populasi dituliskan pada potongan kertas dengan ukuran yang sama, kemudian digunting dan dimasukkan ke dalam satu wadah. Selanjutnya, potongan kertas tersebut diambil secara acak sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditentukan. Nama-nama yang terpilih melalui proses pengundian tersebut ditetapkan sebagai sampel penelitian.

Apabila nama yang terpilih sebagai sampel tidak bersedia menjadi responden, maka peneliti menghormati keputusan tersebut dan tidak memaksakan partisipasi. Selanjutnya, peneliti melakukan pengundian ulang untuk menggantikan responden yang menolak, hingga jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi.

3.4 Etika Penelitian

Penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek wajib memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian untuk melindungi hak, martabat, dan privasi partisipan. Dalam penelitian ini, peneliti menjunjung tinggi etika penelitian sesuai dengan pedoman nasional dan internasional yang berlaku. Tiga prinsip utama yang diterapkan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Informed Consent*

Sebelum pelaksanaan pengisian kuesioner, peneliti terlebih dahulu menjelaskan kepada responden mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, serta hak responden untuk menolak atau menghentikan partisipasi kapan pun tanpa konsekuensi apa pun. Setelah penjelasan tersebut diberikan, partisipasi hanya dilakukan apabila responden memberikan persetujuan secara sadar dan sukarela, yang dibuktikan dengan penandatanganan lembar *informed consent*. Aspek ini berlandaskan pada prinsip otonomi, di mana setiap individu memiliki hak untuk menentukan partisipasinya secara bebas setelah memperoleh informasi yang cukup (*Beauchamp & Childress,* 2019).

2. *Anonymity*

Dalam penelitian ini, peneliti menjamin bahwa identitas pribadi responden tidak akan dicantumkan dalam instrumen maupun laporan hasil penelitian. Tidak ada nama, nomor identitas, atau informasi pribadi lainnya yang dapat mengarah pada pengenalan subjek yang akan dituliskan atau dipublikasikan. Responden hanya akan diidentifikasi dengan kode tertentu untuk keperluan pengolahan data. Prinsip anonimitas ini diterapkan untuk melindungi privasi dan menjaga kenyamanan serta rasa aman bagi para responden dalam memberikan data secara jujur dan terbuka.

3. *Confidentiality*

Semua informasi yang diberikan oleh responden akan dijaga kerahasiaannya secara ketat dan tidak akan disebarluaskan kepada pihak manapun yang tidak berkepentingan. Data yang diperoleh hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian ini dan disimpan dengan aman oleh

peneliti. Apabila data dibutuhkan untuk kepentingan akademik atau publikasi, maka penyajian data dilakukan secara agregat dan tidak mencantumkan identitas individu. Penerapan prinsip *confidentiality* bertujuan untuk membangun kepercayaan antara peneliti dan responden serta menjaga integritas proses penelitian secara keseluruhan.

3.5 Alat Pengumpulan Data

3.5.1 Instrumen Penelitian

Pada penelitian terdapat suatu variabel, yang ingin diketahui karakteristiknya, dapat dilakukan dengan menggunakan cara pengukuran. Untuk melakukan pengukuran karakteristik dari suatu variabel maka diperlukan alat ukur yang disebut dengan instrument. Instrument penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrument penelitian pada dasarnya alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrument penelitian dibuat sesuai dengan tujuan pengukuran dan teori yang digunakan sebagai dasar (Salmaa, 2023).

Instrument penelitian dapat berupa kuisioner (angket), lembar observasi, dan tes hasil belajar. Kuisioner (angket) merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang berisi pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden (Salmaa, 2023).

Intrumen Penelitian ini menggunakan kuesioner yang peneliti adopsi dari penelitian (Sri Wahyuni, 2020). Daftar pertanyaan dalam kuesioner bersifat tertutup yaitu responden menjawab dan memberi tanda pada alternatif jawaban yang dipilih berisi 12 item pertanyaan yang terdiri dari pertanyaan

positif dan pertanyaan negatif. Kuesioner disusun berdasarkan skala Likert dengan 5 pilihan jawaban, yaitu “tidak pernah”diberi skor 1 , “jarang” diberi skor 2 , “kadang-kadang” diberi skor 3 , “sering”diberi skor 4 , “sangat sering” diberi skor 5. Sedangkan untuk pertanyaan negatif, pemberian skor dilakukan yaitu “tidak pernah”diberi skor 5 , “jarang” diberi skor 4 , “kadang-kadang” diberi skor 3 , “sering”diberi skor 2 , “sangat sering” diberi skor 1. Hasil ukur pada variabel kelalaian kerja dikategorikan menjadi 2, yaitu

1. Lalai, jika jawaban responden memperoleh skor total < 30.
2. Tidak lalai, jika jawaban responden memperoleh skor total ≥ 30.

Kuesioner Kecelakaan Kerja terdiri dari 1 pertanyaan dengan pilihan jawaban Pernah atau Tidak Pernah. Pernah diberi skor 2 dan Tidak Pernah diberi skor 1. 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

3.5.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

1. 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.

2. 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 ≥ 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.

3.5.3 Sumber Data

1. Data Primer

   Data primer diperoleh melalui survei langsung kepada petugas pengangkut sampah di TPA Kota Padangsidimpuan menggunakan kuesioner yang mengukur kelalaian kerja dan kejadian kecelakaan kerja.

2. Data Sekunder

   Data sekunder diperoleh dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan, yang menyediakan informasi terkait kebijakan keselamatan kerja dan catatan kecelakaan kerja di TPA.

3.6 Prosedur Pengumpulan Data

1. Peneliti mengajukan surat izin survei pendahuluan kepada pihak kampus untuk mendapatkan persetujuan.
2. Setelah surat izin dari kampus diterima, peneliti mengantar surat izin tersebut ke Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan untuk mendapatkan izin survei terkait kasus kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah di Kota Padangsidimpuan.
3. Setelah menerima surat balasan dari Dinas Lingkungan Hidup kota Padangsidimpuan, peneliti diminta untuk mengantarkan surat perizinan ke Kantor Pelayanan Perizinan Terpadu Kota Padangsidimpuan.

4. Setelah mendapatkan data kasus terkait kecelakaan kerja, peneliti menyiapkan instrumen penelitian berupa kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, yang digunakan untuk mengukur kelalaian kerja dan kejadian kecelakaan kerja.
5. Peneliti mengunjungi TPA Kota Padangsidimpuan untuk bertemu dengan petugas pengangkut sampah dan memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian.
6. Kuesioner disebarkan kepada petugas yang bersedia menjadi responden. Petugas mengisi kuesioner secara mandiri.
7. Setelah kuesioner dikumpulkan, peneliti memeriksa kelengkapan data dan memastikan tidak ada data yang hilang atau salah pengisian.

3.7 Definisi Operasional

Tabel 3. 4 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	Kelalaian Kerja	Perilaku petugas pengangkut sampah yang tidak mematuhi prosedur keselamatan kerja, bersikap ceroboh, atau lalai dalam menjalankan tugas	Kuesioner	Ordinal	1.Lalai (<50%) 2.Tidak lalai (≥50 %)
2	Kecelakaan Kerja	Kejadian tidak diinginkan yang terjadi saat bekerja dan mengakibatkan cedera atau gangguan fisik pada petugas pengangkut sampah.	Kuesioner	Nominal	1.Pernah 2.Tidak pernah

3.8 Pengolahan Data dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

Setelah seluruh data dari kuesioner dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan dan analisis data. Pengolahan data dilakukan secara sistematis mulai dari pemeriksaan (*editing*), pengkodean (*coding*), dan entri data ke dalam program pengolah data statistik atau SPSS. Data yang telah masuk kemudian dianalisis menggunakan pendekatan statistik kuantitatif untuk mengetahui hubungan antara variabel kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja.

3.8.2 Analisis Data

1. Analisis Univariat

   Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel yang diteliti, baik karakteristik responden maupun variabel utama penelitian (kelalaian kerja dan kejadian kecelakaan kerja). Hasil dari analisis ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk memberikan gambaran umum mengenai data.

2. Analisi Bivariat

   Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (kelalaian kerja) dengan variabel dependen (kejadian kecelakaan kerja). Uji statistik yang digunakan adalah uji Chi-Square (χ^2), karena kedua variabel bersifat kategorik. Hasil uji ini akan menunjukkan apakah terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara kelalaian kerja dan kecelakaan kerja.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Lokasi Penelitian

4.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Padangsidimpuan**,** yang beralamat di Jl. Sultan Sori Pada Mulia, Kelurahan Sadabuan, Kecamatan Padangsidimpuan Utara, Kota Padangsidimpuan, Provinsi Sumatera Utara**.** Dinas Lingkungan Hidup merupakan salah satu perangkat daerah yang memiliki peran strategis dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup, khususnya dalam pengelolaan sampah perkotaan.

Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan membawahi berbagai kegiatan operasional di bidang persampahan, mulai dari pengumpulan, pengangkutan, hingga pengelolaan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Dalam pelaksanaan tugas tersebut, DLH melibatkan petugas pengangkut sampah yang bekerja langsung di lapangan dengan menggunakan armada pengangkut dan peralatan kerja tertentu. Oleh karena itu, DLH menjadi lokasi yang relevan untuk memperoleh data dan informasi terkait kondisi kerja, perilaku kerja, serta kejadian kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah.

Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan dipilih sebagai lokasi penelitian karena instansi ini memiliki petugas pengangkut sampah yang bekerja dengan tingkat risiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi**.** Dalam menjalankan tugas sehari-hari, petugas pengangkut sampah dihadapkan pada berbagai potensi bahaya, seperti risiko terpeleset, tertimpa benda berat, tertusuk benda tajam, terpapar limbah berbahaya, serta risiko kecelakaan lalu lintas selama proses

pengangkutan sampah. lokasi ini dinilai tepat dan relevan untuk meneliti hubungan antara kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah**.**

4.1.2 Visi dan Misi

Arah dan tujuan pembangunan lingkungan hidup Kota Padangsidimpuan

A. Visi

"Terwujudnya Kota Padangsidimpuan yang Bersih, Sehat, dan Berwawasan Lingkungan untuk Kesejahteraan Masyarakat"

B. Misi

1. Meningkatkan kualitas pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan melalui perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program lingkungan.
2. Meningkatkan pengelolaan persampahan dan kebersihan kota secara terpadu dengan melibatkan partisipasi masyarakat.
3. Meningkatkan pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan melalui pengawasan dan penegakan hukum lingkungan.
4. Meningkatkan kapasitas dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup melalui edukasi dan pembinaan.
5. Meningkatkan pelayanan publik di bidang lingkungan hidup yang transparan, akuntabel dan berkualitas.

4.2 Analisis Univariat

4.2.1 Distribusi Responden

Tabel 4.2 1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pedidikan Terahir dan Massa Kerja

Usia	**Frequensi**	**Percent**
Usia Produktif (15-64 th)	140	100, 0
Usia Tidak Produktif (<14 atau ≥65 th)	0	0
Total	**140**	**100, 0**
Jenis Kelamin	**Frequensi**	**Percent**
Laki Laki	139	99,3
Perempuan	1	7
Total	**140**	**100, 0**
Pendidikan Terakhir	**Frequensi**	**Percent**
SD	36	25,7
SMP	29	20,7
SMA	7	50,0
Perguruan Tinggi	5	3,6
Total	**140**	**100, 0**
Masa Kerja	**Frequensi**	**Percent**
< 5 Tahun	42	30,0
≥ 5 Tahun	98	70,0
Total	**140**	**100, 0**

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.2.1 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 jenis kelamin, hampir seluruh responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 139 orang (99,3%), sedangkan responden perempuan hanya 1 orang (0,7%). Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir, sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 70 orang (50,0%), pendidikan SD sebanyak 36 orang (25,7%), SMP sebanyak 29 orang (20,7%), dan perguruan tinggi sebanyak 5 orang (3,6%). Dan masa kerja <5 tahun sebanyak 42 orang (30,0) dan ≥ 5 Tahun sebanyak 98 orang (70,0).

4.2.2 Variabel Kelalaian Kerja

Pengukuran variabel kelalaian kerja pada petugas pengangkut sampah Kota Padangsidimpuan dilakukan untuk mengetahui jumlah pekerja yang dikategorikan ke dalam kelompok “lalai” dan “tidak lalai”. Hasil pengukuran tersebut disajikan pada Tabel 4.2.2

Tabel 4.2 2 Distribusi Responden Berdasarkan Kelalaian Kerja Pada Petugas Pengangkut Sampah Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

No.	Variabel Kelalaian Kerja	Frequency	Persentase %
1.	Lalai	104	74,3 %
2.	Tidak Lalai	36	25.7 %
	Total	**140**	**100 %**

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.2.2 diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori Lalai yaitu sebanyak 104 orang (74,3 %) dan yang Tidak Lalai sebanyak 36 orang (25.7 %).

4.2.3 Variabel Kecelakaan Kerja

Pengukuran variabel kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah Kota Padangsidimpuan dilakukan untuk mengetahui jumlah pekerja yang mengalami kecelaan kerja yang dikategorikan ke dalam kelompok “Pernah” dan “Tidak Pernah”. Hasil pengukuran tersebut disajikan pada Tabel 4.2.2

Tabel 4.2 3 Distribusi Responden Berdasarkan Kecelakaan Kerja Pada Petugas Pengangkut Sampah Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

No.	Variabel Kecelakaan Kerja	Frequency	Persentase %
1.	Pernah	97	69,3 %
2.	Tidak Pernah	43	30,7 %
	Total	**140**	**100 %**

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.2.3 diatas dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden Pernah mengalami kejadian kecelakaan kerja yaitu sebanyak 97 orang (69,3 %) dan yang Tidak Pernah sebanyak 43 orang (30,7 %).

Tabel 4.2.4 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kecelakaan Kerja Pada Petugas Pengangkut Sampah Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

No.	Jenis Kecelakaan	Frekuensi	Persen %
1.	Terjatuh	21	15,0
2.	Tertimpa tumpukan sampah	36	25,7
3.	Terjepit oleh benda	12	8,6
4.	Terbentur	2	1,4
5.	Tertusuk benda tajam	26	18,6
6.	Tidak Pernah Kecelakaan	43	30,7
	Total	**140**	**100**

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.2.4 diketahui bahwa jenis kecelakaan kerja yang paling banyak dialami responden adalah tertimpa tumpukan sampah sebanyak 36 responden (25,7%), tertusuk benda tajam sebanyak 26 orang (18,6%), terjatuh sebanyak 21 orang (15,0%), terjepit oleh benda sebanyak 12 orang (8,6%), terbentur sebanyak 2 orang (1,4%) dan yang tidak pernah megalami kecelakaan kerja sebanyak 43 orang 3,7 5%).

4.3 Analisis Bivariat

4.3.1 Hubungan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel 4.3.1

Tabel 4.3.1 Hubungan Antara Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Petugas Sampah Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

No	Kelalaian Kerja	Kecelakaan Kerja						P.value
		Pernah		Tidak Pernah		Jumlah		
		Jlh	%	Jlh	%	Jlh	%	
1	Lalai	83	72,1	21	31,9	104	104,0	**0,000**
2	Tidak Lalai	14	24,9	22	11,1	36	36,0	
	Jumlah	**97**	**97,0**	**43**	**43,0**	**140**	**140,0**	

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.3.1 diketahui bahwa dari 104 responden yang Kelalaian Kerja mayoritas pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 83 responden (72,1%), dan minoritas tidak pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 14 responden (24,9%).

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* antara kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja, diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 artinya Ho ditolak, maka keputusannya adalah terdapat hubungan yang signifikan antara kelalaian kerja dengan kecelakaan kerja.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden berdasarkan Umur, Jenis kelamin, Pendidikan Terakhir dan Masa kerja pada Petugas Pengangkut Sampah

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 140 responden petugas pengangkut sampah di Kota Padangsidimpuan, diketahui bahwa seluruh responden berada pada kategori usia produktif (15-64 tahun) yaitu sebanyak 140 orang (100%). Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan sebagai petugas pengangkut sampah pada umumnya dilakukan oleh tenaga kerja yang masih berada pada usia produktif. Usia produktif merupakan usia yang secara fisik masih memiliki kemampuan yang cukup baik dalam melakukan pekerjaan yang membutuhkan tenaga dan aktivitas fisik yang tinggi (Data Primer, 2025).

Pekerjaan pengangkut sampah termasuk pekerjaan yang memerlukan kekuatan fisik, seperti mengangkat memindahkan, dan menyusun sampah ke dalam kendaraan pengangkut. Oleh karena itu, pekerja yang berada pada usia produktif cenderung lebih mampu melakukan pekerjaan tersebut dibandingkan dengan pekerja pada usia tidak produktif. Selain itu, pada usia produktif seseorang juga memiliki tingkat konsentrasi dan kemampuan bekerja yang relatif lrbih baik sehingga dapat mengurangi risiko kesalahan kerja apabila didukung dengan penerapan prosedur kerja yang baik (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin laki laki yaitu sebanyak 139 orang (99,3%), sedangkan responden perempuan hanya sebanyak 1 orang (0,7%). Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan sebagai petugas pengangkut sampah didominasi oleh laki-laki (Data Primer, 2025).

Kondisi ini dapat disebabkan karena pekerjaan tersebut membutuhkan tenaga fisik yang cukup besar, seperti mengangkat dan memindahkan sampah dalam jumlah banyak serta bekerja di lingkungan yang cukup berat. Selain itu, pekerjaan pengangkutan sampah sering dilakukan di luar ruangan dan memiliki risiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi, seperti tertimpa tumpukan sampah, tertusuk benda tajam, atau terjatuh saat bekerja. Oleh karena itu, pekerjaan ini lebih banyak dilakukan oleh laki-laki yang secara umum memiliki kekuatan fisik yang lebil besar dibandingkan perempuan.

Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA yaitu sebanyak 70 orang (50,0%), dikuti oleh pendidikan SD sebanyak 36 orang (25,7%), pendidikan SMP sebanyak 29 orang (20,7%), dan pendidikan perguruan tinggi sebanyak 5 orang (3.6%) Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar petugas pengangkut sampah memiliki tingkat pendidikan menengah (Data Primer, 2025).

Tingkat pendidikan seseorang dapat memengaruhi pemahaman terhadap informasi dan pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Pekerja dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai prosedur kerja yang aman, penggunaan atat pelindung diri (APD), serta risiko yang dapat terjadi selama bekerja. Sebaliknya, pekerja dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah cenderung memiliki pemahaman yang terbatas terhadap pentingnya keselamatan kerja sehingga berpotensi meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja.

Berdasarkan masa kerja, responden dengan masa kerja <5 tahun sebanyak 42 orang (30,0) dan ≥ 5 tahun sebanyak 98 orang (70,0). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petugas pengangkut sampah telah memiliki pengalaman kerja yang cukup lama dalam bidang pengangkutan sampah (Data Primer, 2025).

Masa kerja merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi pengalaman dan keterampilan seseorang dalam melakukan pekerjaannya. Semakin lama masa kerja seseorang, maka semakin banyak pengalaman yang dimiliki dalam menghadapi berbagai kondisi kerja serta potensi bahaya yang ada di lingkungan kerja.Namun demikian, masa kerja yang lama juga dapat menyebabkan pekerja menjadi kurang berhati hati atau merasa terlalu terbiasa dengan pekerjaannya sehingga berpotensi menimbulkan perilaku lalai dalam bekerja.

5.2 Karakteristik Responden berdasarkan Tingkat dan Jenis Kejadian Kecelakaan Kerja pada Petugas Pengangkut Sampah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 97 orang (69,3%), sedangkan responden yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja sebanyak 43 orang (30,7%). Tingginya angka kejadian kecelakaan kerja ini menunjukkan bahwa pekerjaan pengangkutan sampah merupakan pekerjaan dengan tingkat risiko yang tinggi, mengingat petugas harus berhadapan langsung dengan sampah, benda tajam, tumpukan sampah yang berat, serta kondisi lingkungan kerja yang tidak aman (Data Primer, 2025).

Jenis kecelakaan kerja yang paling banyak dialami responden adalah tertimpa tumpukan sampah, tertusuk benda tajam, terjatuh, terjepit oleh benda, dan terbentur. Berdasarkan pengamatan di lapangan, kondisi ini sering terjadi karena sampah yang diangkut tidak dikemas dengan baik dan sering mengandung benda berbahaya

seperti pecahan kaca, paku, dan besi. Selain itu, proses menaikkan dan menyusun sampah ke dalam truk dilakukan secara manual tanpa alat bantu yang memadai, sehingga meningkatkan risiko cedera pada petugas. Sedangkan Terjepit oleh benda merupakan jenis kecelakaan kerja yang terjadi ketika bagian tubuh pekerja terhimpit diantara dua benda atau tertekan oleh benda berat saat melakukan aktivitas kerja. Pada petugas pengangkut sampah, kecelakaan ini dapat terjadi saat proses pengangkatan, pemindahan, dan penurunan sampah, seperti tangan terjepit bak truk dan kontainer, jari terjepit pintu penutup truk, kaki terjepit roda kendaraan atau tubuh terjepit tumpukan sampah yang bergeser tiba tiba. (Data Primer, 2025).

Jenis kecelakaan kerja yang dialami petugas pengangkut sampah dalam penelitian ini sejalan dengan klasifikasi kecelakaan kerja menurut International Labour Organization (ILO), yang mencakup cedera akibat benda tajam, tertimpa benda berat, terpeleset, serta paparan bahan berbahaya (ILO, 2019).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Mallapiang dkk. (2018) yang menyatakan bahwa kecelakaan kerja yang paling sering dialami oleh petugas pengangkut sampah adalah tertusuk dan tergores akibat kontak langsung dengan sampah dan penanganan sampah secara manual. Penelitian tersebut juga menegaskan bahwa kurangnya penggunaan alat pelindung diri menjadi salah satu faktor utama tingginya kejadian kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah.

Tingginya angka kecelakaan kerja pada penelitian ini juga sejalan dengan laporan BPJS Ketenagakerjaan (2020) yang menyatakan bahwa sektor pekerjaan lapangan dan informal masih menyumbang proporsi besar kejadian kecelakaan kerja di Indonesia. Kondisi ini diperparah oleh minimnya penerapan standar

keselamatan kerja dan rendahnya kepatuhan terhadap prosedur K3 (BPJS Ketenagakerjaan, 2020).

5.3 Karakteristik Responden berdasarkan Tingkat Kelalaian Kerja pada Petugas Pengangkut Sampah

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori lalai sebanyak 104 orang (74,3 %), sedangkan responden yang tidak lalai sebanyak 36 orang (25.7 %). Hal ini menunjukkan kelalaian kerja mengindikasikan bahwa perilaku kerja petugas pengangkut sampah masih banyak yang tidak sesuai dengan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja, seperti kurang berhati-hati dalam melakukan pekerjaan, tidak mematuhi prosedur kerja yang aman, serta tidak menggunakan alat pelindung diri secara lengkap.

Kelalaian kerja dalam penelitian ini mencerminkan perilaku pekerja yang tidak menjalankan pekerjaan sesuai dengan prosedur keselamatan kerja, seperti tidak menggunakan alat pelindung diri (APD), kurang berhati-hati saat bekerja, serta mengabaikan potensi bahaya di lingkungan kerja. Temuan ini sejalan dengan konsep unsafe action, yang menyatakan bahwa tindakan tidak aman merupakan salah satu penyebab utama kecelakaan kerja (Putri & Wahyuningsih, 2024).

Fakta lapangan pada penelitian ini menunjukkan bahwa kecelakaan kerja sering terjadi saat proses pengangkutan sampah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Tachi, R., dkk. (2018). yang menyatakan bahwa kecelakaan kerja yang paling sering dialami pekerja pengangkut sampah adalah luka tertusuk dan tergores akibat kontak langsung dengan sampah.

Menurut Teori Domino Heinrich, perilaku lalai termasuk dalam rangkaian penyebab kecelakaan yang diawali oleh kelemahan individu, dilanjutkan dengan

tindakan tidak aman, hingga akhirnya terjadi kecelakaan dan cedera. Dominannya kategori lalai pada penelitian ini memperkuat asumsi bahwa faktor manusia masih menjadi faktor utama penyebab kecelakaan kerja di sektor pekerjaan lapangan.

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Sari et al. (2020) dan Dewi et al. (2020) yang menyatakan bahwa perilaku kerja lalai, terutama tidak menggunakan APD dan bekerja tanpa kehati-hatian, masih sering ditemukan pada pekerja sektor informal dan berkontribusi terhadap meningkatnya risiko kecelakaan kerja.

Namun, temuan penelitian ini juga menunjukkan adanya konteks khusus pada petugas pengangkut sampah, yaitu tekanan waktu kerja, kondisi lingkungan yang kotor dan berbahaya, serta keterbatasan pengawasan. Hal ini mengindikasikan bahwa kelalaian kerja tidak hanya disebabkan oleh faktor individu, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor organisasi dan lingkungan kerja.

5.4 Hubungan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa 104 responden yang termasuk dalam kategori lalai, sebanyak 83 orang (72,1%) pernah mengalami kecelakaan kerja, sedangkan 21 orang (31,9%) tidak pernah mengalami kecelakaan kerja. Sebaliknya, dari 36 responden yang tidak lalai, sebanyak 22 orang (11,1%) tidak pernah mengalami kecelakaan kerja dan 14 orang atau (24,9%) yang pernah mengalami kecelakaan kerja. Hasil ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki perilaku kerja lalai cenderung memiliki risiko yang lebih besar untuk mengalami kecelakaan kerja dibandingkan dengan responden yang tidak lalai.adanya hubungan yang bermakna antara kelalaian kerja dengan kejadian kecelakaan kerja. Petugas yang tergolong lalai memiliki proporsi kejadian

kecelakaan kerja yang lebih tinggi dibandingkan petugas yang tidak lalai (Data Primer, 2025).

Hasil ini dapat dijelaskan melalui Teori Tiga Faktor Utama, yang menyatakan bahwa kecelakaan kerja dipengaruhi oleh faktor manusia, lingkungan, dan peralatan. Kelalaian kerja merupakan faktor manusia yang berinteraksi dengan lingkungan berbahaya, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa petugas yang lalai cenderung tidak menggunakan APD meskipun bekerja di lingkungan berisiko tinggi. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Al-Sihah (2018) yang menyatakan bahwa perilaku tidak aman merupakan penyebab dominan kecelakaan kerja pada pekerja pengangkut sampah.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Putri & Wahyuningsih (2024) yang menyatakan bahwa perilaku tidak aman merupakan penyebab dominan kecelakaan kerja. Demikian pula penelitian Zuchri & Erwandi (2023) yang menegaskan bahwa faktor manusia memiliki kontribusi besar dalam terjadinya kecelakaan kerja pada pekerjaan berisiko tinggi.

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan bahwa tidak semua petugas yang lalai mengalami kecelakaan kerja, dan tidak semua petugas yang tidak lalai terbebas dari kecelakaan. Temuan ini menunjukkan adanya kemungkinan faktor lain yang turut berperan, seperti kondisi lingkungan kerja, kualitas peralatan, serta sistem pengawasan dan manajemen keselamatan.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di TPS Kota Padangsidimpuan Tahun 2026, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar petugas pengangkut sampah memiliki tingkat kelalaian kerja yang tinggi**,** yang tercermin dari ketidakpatuhan terhadap prosedur kerja dan ketidakkonsistenan penggunaan alat pelindung diri. Kejadian kecelakaan kerja masih sering dialami oleh petugas, baik berupa cedera fisik maupun gangguan kesehatan. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kelalaian kerja dan kejadian kecelakaan kerja**,** di mana petugas yang lalai lebih berisiko mengalami kecelakaan. Dengan demikian, kelalaian kerja merupakan faktor penting yang berkontribusi terhadap terjadinya kecelakaan kerja pada petugas pengangkut sampah di Kota Padangsidimpuan.

6.2 Saran

A. Bagi Peneliti

1. Mengembangkan penelitian lanjutan dengan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi kecelakaan kerja, seperti pengawasan kerja, beban kerja, masa kerja, dan kondisi lingkungan kerja.
2. Menggunakan metode penelitian yang berbeda, seperti pendekatan kualitatif atau mixed methods, untuk menggali lebih dalam faktor penyebab kelalaian kerja pada petugas pengangkut sampah.
3. Melakukan penelitian pada lokasi dan populasi yang lebih luas agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan.

B. Bagi Universitas

1. Menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan referensi dan pembelajaran dalam mata kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
2. Mendorong dan memfasilitasi mahasiswa untuk melakukan penelitian terapan di bidang K3, khususnya pada sektor pekerjaan berisiko tinggi.
3. Memperkuat kerja sama dengan instansi terkait, seperti Dinas Lingkungan Hidup, dalam kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat.

C. Bagi Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan

1. Meningkatkan pengawasan terhadap penerapan prosedur kerja dan penggunaan alat pelindung diri (APD) oleh petugas pengangkut sampah.
2. Menyelenggarakan pelatihan K3 secara rutin dan berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran petugas tentang keselamatan kerja.
3. Menyediakan APD yang sesuai standar dan memastikan penggunaannya secara konsisten di lapangan.
4. Melakukan evaluasi berkala terhadap kejadian kecelakaan kerja sebagai dasar perbaikan sistem keselamatan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

Adnani, H. (2010) 'Perilaku Petugas Pengum-pul Sampah untuk Melindungi Dirinya dari Penyakit Bawaan Sampah di Wilayah Pa-tangpuluhan Yogyakarta Tahun 2009', Kesmas, 4(3), pp. 144– 239

Kuijer, P. P. F. M., & Frings-Dresen, M. H. W. (2004). World at work: Refuse collectors. Occupational and Environmental Medicine, 61(3), 282–286. https://doi.org/10.1136/oem.2002.001172

Gizaw, Z., Gebrehiwot, M., Teka, Z., & Molla, M. (2014). Assessment of occupational injury and associated factors among municipal solid waste management workers in Gondar town and Bahir Dar City, northwest Ethiopia, 2012. Journal of Medicine and Medical Sciences, 5(September), 181–192.

BPJS Ketenagakerjaan. (2021). Data Kecelakaan Kerja. Jakarta: BPJS Ketenagakerjaan.

Kemenkes RI. (2018). Infodatin-K3. *Pusdatin Kemenkes*, p. 1.

Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2020). Laporan Kejadian Kecelakaan Kerja. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Lensamedan.co.id. (2024). *2023: Ada 20.121 Kasus Kecelakaan Kerja di Sumut*. https://www.suaratani.com/2024/03/2023-kecelakaan-kerja-di-sumut-sebanyak.html?utm_source=chatgpt.com#google_vignette

Rahmi M. (2021). IDENTIFIKASI BAHAYA DAM PENILAIAN RISIKO KERJA PADA PEKERJA PENGANGKUT SAMPAH KOTA PADANG. Skripsi. Padang : Universitas Andalas

Sembiring, M. et al. (2021). *Faktor Kecelakaan Kerja pada Petugas Pengangkut Sampah di DKP Kota Jayapura*.

Anggraini, Y. (2019). *Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pengangkut Sampah di Kota Bekasi*.

Pratiwi, R. D. (2023). *Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko pada Pekerja Pengangkut Sampah Kota Padang.*

Jayakrishnan, Thayyil. Jeeja M, C. Bhaskar, Rao. "Occupational health problems of municipal solid waste management workers in India". India : Internasional Journal Environmental Health Eng. DOI : 10.4103/22779183.122430, 2013

Silaban, G. 2014. Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Perc. CV. Prima Jaya. Me-dan.

Thaha, A. I. (2017). Gambaran Kecelakaan Kerja, penyakit akibat kerja dan postur janggal pada pekerja armada mobil sampah TANGKASAKI' (truk angkutan sampah kita) di Kota Makassar tahun 2016 Skripsi.

Markkanen P. Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Indonesia. International Labour Organization.2004.p.1-53.

Indonesia PR. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.2003.p.1-54.

International Labour Organization (ILO). "Encylopedia of Occupational Health and Safety". Geneva, 15: 1989.

T, Lestari. Erlin, Trisyulianti. "Hubungan Keselamatan dan kesehatan kerja dengan produktivitas kerja karyawan (studi kasus : bagian pengolahan PTPN VIII Gunung mas, Bogor)". Skripsi. Bogor : Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB, 2012

Malik, Anhar Januar. "Pengaruh kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja karyawan proyek konstruksi pada PT. Pembangunan perumahan (PERSERO) Tbk, di Makassar". Laporan Hasil Penelitian. Makassar : Jurusan manajemen Universitas Hasanuddin, 2013.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 3 Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan, 1998.

Ramdani, Ahmad Reza. 2013. "Analisis tingkat risiko keselamatan kerja pada kegiatan penambangan Batubaradi bagian mining operation PT. Thiess contractors Indonesia Sangatta Mine Project, Kalimantan Timur Tahun 2013". Skripsi. FKIK Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.

Sepang, B. A.W. "Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Ruko Orlens Fashion Manado". Manado : Jurnal Sipil Statik Vol.1 No.4, Maret 2013 (282-288) ISSN: 2337-6732, Universitas Sam Ratulangi, 2013.

Yuamita, Ferida. Waruwu, Saloni. "Analisis faktor kesehatan dan keselamatan kerja (k3) yang signifikan mempengaruhi kecelakaan kerja pada proyek pembangunan apartement student castle". Skripsi. Yogyakarta : Departement of Industrial Engineering, University Technology, 2016.

Sugeng Budiono, A.M. "Bunga Rampai Hiperkes dan Kesehatan Kerja". Semarang : Badan Penerbit UNDIP, 2003.

Swaputri, Eka. "Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja (Studi Kasus Di Pt. Jamu Air Mancur)". Skripsi. Semarang : Jurusan kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, 2009.

Hasibuan, Malayu S. P. "Manajemen sumber daya manusia". Jakarta : Edisi Revisi, Bumi Aksara, 2003.

Soedirman. Prawirakusumah, Suma'mur. "Kesehatan Kerja Dalam Perspektif dan Keselamatan Kerja." Penerbit Erlangga, 2014.

Sastrohadiwiryo, Siswanto B. "Manajemen Tenaga Kerja Indonesia". Jakarta: PT. Bumi Aksara Jilid 2, 2003.

Sucipto, Cecep Dani. "Keselamatan dan Kesehatan Kerja." Yogyakarta : Gosyen Publishing, 2014.

Lampiran 1 Informed consent

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada :

Yth. Calon Responden Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Lestari Hasibuan
NIM	: 22030035
Pekerjaan	: Mahasiswa Semester VII Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidimpuan
Alamat	: Padangsidimpuan

Bersama ini saya mengajukan permohonan kepada Saudara/i untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian saya yang berjudul "Hubungan Kelalaian Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Petugas Pengangkut Sampah di Kota Padangsidimpuan Tahun 2025". Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan kelalaian kerja dengan kecelakaan kerja di TPA Batu Bola Padangsidimpuan. Saya akan tetap menjaga segala kerahasiaan data maupun informasi yang diberikan.

Dengan surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian, kerjasama dan kesediaannya saya mengucapkan terimakasih.

Padangsidimpuan, … …… 2026
Peneliti

Lestari Hasibuan
NIM. 22030035

Lampiran 2 Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

HUBUNGAN KELALAIAN KERJA DENGAN KEJADIAN KECELAKAAN KERJA PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH DI KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2025

A. Petunjuk Pengisian Kuesioner :

Beri tanda X atau √ **pada salah satu** pilihan jawaban yang menjadi pilihan anda. Tanyakan kepada peneliti jika terdapat pertanyaan yang masih kurang jelas atau tidak dimengerti. Atas kejujuran anda dalam mengisi kuesioner ini saya ucapkan terima kasih.

B. Karakteristik Responden

Nama :
Usia : Tahun
Pendidikan Terakhir : ☐ SD
☐ SMP
☐ SMA
☐ Perguruan Tinggi
Masa Kerja : Tahun

C. Kuesioner Kelalaian Kerja

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		Sangat Sering	Sering	Kadang-Kadang	Jarang	Tidak Pernah
1	Apakah Anda sering tidak memakai sarung tangan saat mengumpulkan atau mengangkut sampah?					
2	Apakah Anda menggunakan peralatan kerja sesuai dengan bidang pekerjaan Anda?					

3	Apakah Anda sering membuang sampah dari ketinggian atau dari dalam truk tanpa memperhatikan ada orang di bawah?					
4	Apakah Anda bekerja dalam kondisi mengantuk?					
5	Apakah Anda bekerja sambil mengobrol atau bersenda gurau?					
6	Apakah Anda sering tidak memakai masker saat bekerja di dekat tumpukan sampah?					
7	Apakah Anda tetap bekerja walaupun sudah merasa lelah ataupun tidak enak badan?					
8	Apakah anda jarang memperhatikan adanya benda tajam atau berbahaya di antara tumpukan sampah?					
9	Apakah Anda mengangkat beban dengan posisi tubuh yang salah, misalnya dengan posisi bungkuk?					
10	Apakah Anda menggunakan peralatan yang sedang dalam kondisi rusak/tidak bagus?					
11	Apakah Anda sering tidak memakai sepatu boot saat bekerja di jalanan atau dilokasi berbahaya?					
12	Apakah Anda jarang tidak memeriksa kondisi gerobak, truk atau peralatan sebelum bekerja?					

D. Kecelakaan Kerja

1. 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 tumpukan sampah		
Terjepit oleh benda		
Terpapar bahan-bahan berbahaya atau radiasi		
Terbentur (tergores, terpotong, tertusuk)		

Lampiran 3 Kerangka Sampel

KERANGKA SAMPEL

No	No Acak	Nama	Tempat Lahir	Tgl Lahir	Pend	Masa Kerja
1	35	Arpan Hasibuan	Simatohir	22 April 1986	SD	2017
2	67	Fajaruddin Siregar	Pudun jae	17 September 1993	Paket C	2017
3	177	Sarifuddin Siregar	Hapesong	02 Desember 1982	SLTP	2017
4	14	Ahmad Fadli	Padangsidimpuan	13 Juni 2004	SMP	2023
5	31	Ansor Hidayah Siregar	Aek sabaon julu	21 November 1976	SMEA	2017
6	197	Syahmardan Siregar	Padangsidimpuan	25 Juli 1982	SD	2017
7	167	Safruddin Batu Bara	Simangambat	12 Juli 1994	-	2017
8	137	Pardamean Pane	Padangsidimpuan	19 September 1983	Paket C	2017
9	166	Saddam Husein	Simatohir	09 Maret 1990	Paket C	2017
10	97	Jon Jamal Hasibuan	Padangsidimpuan	26 Juli 1986	SMA	2017
11	15	Ahmad Faisal Siregar	Padangsidimpuan	03 Oktober 1995	SLTA	2020
12	202	Toni Kurniawan Tanjung	P.O.Manduamas	06 Juni 1984	MTS	2017
13	47	Dahrin Andri Saputra Harahap	Sadabuan	29 Mei 2003	SD	2022
14	48	Dahrun Andre Saputra Harahap	Sadabuan	29 Mei 2003	SD	2022
15	110	Malim Martua Harahap	Paran Napa Jae	05 April 1993	SLTP	2017
16	20	Aidun Putra Harahap	Tabusira	20 April 1981	SD	2017
17	139	Parlindungan Harahap	Galanggang	09 November 1982	SD	2017
18	70	Habibi Panjaitan	Simatohir	27 Mei 1995	-	2017
19	25	Ali Usman	Padangsidimpuan	14 November 1985	SMA	2017
20	16	Ahmad Gian Fahrul	Padang sidempuan	27 Juli 1990	Tidak Tamat SD	2020
21	74	Hendri Awaliyah Siregar	Hutaimbaru	10 Januari 1989	SLTA	2017
22	61	Doly Atha Akbar Lee	Padangsidimpuan	13 Februari 2004	MTS	2023
23	78	Hotmanahan Nasution	Hutaimbaru	28 Februari 1976	SD	2017
24	76	Hermansyah Hutasuhut	Medan	07 Januari 1990	SLTA	2017
25	69	Fery Salim Pohan	Gedung Boga	19 November 2002	SMA	2023
26	117	Misman	Siamporik	18 Juli 1971	SD	2017
27	114	Marwan Harahap	Padangsidimpuan	10 Desember 1974	SLTA	2017
28	102	Kahar Muzakkar	Panti	02 Juni 1989	SLTA	2017
29	119	Muhammad Damri Harahap	Tabusira	25 April 1971	SMT PER	2017
30	104	Khoirul Tama	Hasobe	27 Juli 1992	MA	2017

31	122	Muhammad Hasyim Harahap	Padangsidimpuan	16 Januari 1998	SMK	2022
32	91	Irpan Sitompul	Sigambal	13 Februari 1988	Tidak Tamat SD	2017
33	101	Junedi Saputra Sitompul	Padangsidimpuan	10 Januari 1988	SMK	2017
34	158	Rinto Hrp	Simatohir	18 Agustus 1988	SLTP	2017
35	163	Rohmat	Pudun Jae	27 Desember 1987	SLTP	2017
36	152	Ramlan	Aek Horsik	18 Juli 1979	SMP	2017
37	149	Raja Aman Stp	Singali	26 September 1973	SD	2017
38	162	Robinson Samosir	Padangsidimpuan	17 Juni 1970	SD	2017
39	205	Wahyuddin Nasution	Bandar Tarutung	02 Juni 2001	SMK	2020
40	195	Sutrisno	Padangsidimpuan	06 November 1973	SD	2017
41	141	Pendi Harahap	Simatohir	09 Maret 1985	SLTP	2017
42	146	Rahmat Hidayat	Padangsidimpuan	10 Januari 1986	SD	2017
43	156	Rinaldi	Padangsidimpuan	10 April 1997	SD	2017
44	131	Namin Sutoyo	Padangsidimpuan	08 September 1968	SMA	2017
45	133	Nirwan Syah Harahap	Padangsidimpuan	04 Februari 1976	Tidak Tamat SD	2017
46	154	Rayhan Djorgi Harahap	Padangsidimpuan	09 Oktober 2006	SMP	2025
47	123	Muhammad Irfan Tanjung	Jakarta	07 Februari 2002	SMA	2022
48	126	Mukmin Lubis	Padangsidimpuan	26 Januari 1970	SLTA	2017
49	160	Rizal Kurniawan	Suram	29 Oktober 1998	SMA	2020
50	138	Paringgonan Siregar	Gunung Hasahatan	29 Mei 1981	Tidak Tamat SD	2017
51	129	Mura Kaya Siregar	Pudun Jae	03 September 1968	SLTP	2017
52	26	Amin Siregar	Medan	26 September 1978	SLTA	2017
53	33	Ariyanto Ritonga	Padangsidimpuan	15 November 1984	SLTA	2022
54	148	Rahmat Saleh Siregar	Sibolga	10 November 1982	MA	2017
55	142	Purnomo	Pudun Jae	01 Desember 1990	SD	2021
56	130	Musaddad Sibarani	Padangsidimpuan	17 September 2002	Tidak Tamat SD	2020
57	188	Sukirno	Padangsidimpuan	01 Juni 1970	SLTA	2017
58	201	Tonggo Samuel	Padangsidimpuan	28 September 1997	SD	2021
59	200	Toha Hermanto Simbolon	Padangisidimpuan	10 Februari 1975	SLTP	2017
60	182	Sofyan Ansori	Panyabungan	01 Januari 1974	SMA	2017
61	186	Sugiono	Padangsidimpuan	15 Mei1970	SLTP	2017

62	120	Muhammad Dinar Batubara	Pudun Jae	02 April 1985	MA	2017
63	99	Juanda	Padangsidimpuan	05 April 1974	SLTA	2017
64	92	Irwan Nauli	Padangsidimpuan	24 Desember 1981	SMU	2017
65	88	Irfan Harahap	Galanggang	14 Juli 1985	SLTP	2017
66	112	Mansyur Al-Aziz	Padangsidimpuan	31 Januari 2002	SMP	2020
67	105	M. Syukri	Sidangkal	10 Agustus 2001	Tidak Tamat SD	2021
68	51	Darman	Simatohir	18 Februari 1993	SD	2017
69	73	Hendri	Padangsidimpuan	16 Juni 1983	SMA	2017
70	64	Erwinsyah	Singali	11 Januari 1988	SLTA	2017
71	55	Dedi Candra Tarihoran	Padangmatinggi	10 Oktober 1980	SMU	2017
72	72	Harlis Syahputra Tanjung	Padangsidimpuan	26 Desember 1982	SLTA	2017
73	34	Armi Setiawan	Padangsidimpuan	21 Desember 1992	SMP	2017
74	75	Heri Anto Pane	Padangsidimpuan	20 November 1981	Tidak Tamat SD	2017
75	30	Angga Parulian	Simatohir	17 Juli 2006	MTS	2024
76	194	Sutrimo	Pudun Jae	10 Juni 1971	SD	2017
77	27	Ananda Yudha Utama	Padangsidimpuan	27 September 2000	Tidak Tamat SD	2020
78	191	Sultoni Hasibuan	Pangaribuan	10 Mei 1994	SD	2017
79	24	Ali Mikrad Pane	Sabungan Julu	20 Maret 1968	Tidak Tamat SD	2017
80	77	Hilman Bandaharo Matondang	Huta lombang	03 Juni 1981	SMA	2017
81	17	Ahmad Riadi	Sipange Godang	01 Desember 1997	SMA	2020
82	203	Tugianto	Padangsidimpuan	17 Januari1970	SMEA	2017
83	22	Ali Saman Harahap	Simatohir	13 Mei 1995	SMK	2017
84	66	Faisal Rangkuti	Padangsidimpuan	08 Februari 1977	SLTA	2017
85	199	Taufiq Hidayat	Padangsidimpuan	30 Januari 1990	SMP	2017
86	121	Muhammad Habibi Siregar	Padangsidimpuan	28 Maret 1996	SMA	2017
87	12	Aguslim	Padangsidimpuan	11 Agustus 2000	SLTA	2020
88	8	Adi Syaputra	Tapus	05 Juli 1975	-	2024
89	41	Basyaruddin Siregar	Batunadua	27 Oktober 1988	SMP	2017
90	63	Erik Natanael Sinaga	Padangsidimpuan	07 Desember 1986	SMA	2017
91	37	Asrul Azhari Lubis	Padangsidimpuan	29 November 1985	SLTA	2017
92	45	Budi Narto	Padangsidimpuan	03 Juni 2000	Paket A	2020
93	49	Daman Siregar	Siringo-ringo	10 Desember 1986	SD	2017

94	57	Dedi Yuhendri Harahap	Padangsidimpuan	14 November 1977	SMP	2017
95	13	Ahmad Adrianto	Padangsidimpuan	08 Mei 1998	SMK	2022
96	59	Diki Alwi Lubis	Padangsidimpuan	13 Juni 2003	MAS NU	2023
97	38	Aswan Siregar	Simasom	16 Juli 1981	SMA	2017
98	79	Hotriani	Padangsidimpuan	04 April 1968	SD	2017
99	1	Abadi Harahap	Simatohir	23 November 1990	Paket C	2017
100	87	Iqbal Hasibuan	Padangsidimpuan	03 Juli 1998	-	2024
101	3	Abdul Rohim	Padangsidimpuan	04 Desember 2000	SMP	2020
102	85	Indra Satriadi	Padangsidimpuan	02 September 1992	SLTA	2017
103	5	Adam Robinson Rambe	Padangsidimpuan	30 Januari 1988	S1	2017
104	96	Jefri Irawan Siregar	Padangsidimpuan	17 Februari 2004	SMP	2017
105	93	Irwan Pohan	Simatohir	27 Agustus 1978	S1	2017
106	209	Zulkipli Harahap	Padangsidimpuan	30 November 2004	Tidak Tamat SD	2023
107	82	Ilham Juanda	Padangsidimpuan	24 April 1985	SLTP	2017
108	211	Zurianto	Padangsidimpuan	09 Mei 1980	SLTP	2017
109	32	Anwar Helmi Jambak	Pudun Jae	26 Juni 1981	SLTA	2017
110	28	Andi Saputra Harahap	Padangsidimpuan	9 Mei 1994	SMK	2020
111	115	Masrul Nasution	Simanonen	05 Juni 1972	SLTA	2017
112	98	Josua Panggabean	Padangsidimpuan	06 April 2000	SMP	2019
113	144	Rahmad Syawal	Padangsidimpuan	15 Juli 1986	SLTP	2017
114	11	Agus Zulkarnaen	Padangsidimpuan	05 Juni 1984	SLTA	2017
115	36	Aryudi Lubis	Padangsidimpuan	20 September 1999	SMK	2020
116	50	Dame Junadi	Padangsidimpuan	08 Oktober 1988	SD	2017
117	132	Nasib Saputra	Padangsidimpuan	16 Juni 1985	SD	2017
118	180	Sawaluddin Hasibuan	Pangaribuan	25 November 1990	SD	2017
119	84	Indra Saputra Hasibuan	Siparau	26 Maret 1995	Paket C	2017
120	80	Ibnu Sopyan Harahap	Simatohir	22 Juni 1972	SLTA	2017
121	109	Makmur Batubara	Padangsidimpuan	24 April 1966	Tidak Tamat SD	2017
122	178	Sawal Harahap	Padangsidimpuan	23 Agustus 1987	Tidak Tamat SD	2017
123	174	Samsul Bakhri Lubis	Padangsidimpuan	21 Januari 1983	SMA	2017
124	207	Zigo Lubis	Sidangkal	30 Desember 1987	SMP	2017
125	170	Saipul Bahri Nasution	Padangsidimpuan	27 Mei 1984	SMP	2017
126	170	Saipul Bahri Nasution	Padangsidimpuan	27 Mei 1984	SMP	2017
127	18	Ahmad Rivai	Padangsidimpuan	05 Juli 1994	SMP	2017
128	155	Riko Yanto Sitompul	Padangsidimpuan	01 Februari 1989	SD	2017
129	134	Nisar Hasan Harahap	Sibongbong	03 Mei 1985	SD	2017
130	116	Mhd Sahril Sitompul	Sigambal	17 Maret 1992	SD	2017

131	193	Sutisno	Cirebon	03 Agustus 1978	SLTP	2017
132	175	Samuel Lase	Pal Iv Pijorkoling	30 November 1995	S1	2020
133	196	Syabril	Padangsidimpuan	01 Februari 1978	Tidak Tamat SD	2017
134	127	Mukmin Pulungan	Padangsidimpuan	08 Juni 1993	SD	2017
135	95	Iwan Sumadi	Padangsidimpuan	21 Juli 1977	SMP	2017
136	86	Insan Marito Harahap	Kampung Tobat	26 Agustus 1985	Paket C	2017
137	54	Dede Afriansah	Padangsidimpuan	07 April 1989	S1	2017
138	10	Agus David Lam Togar Panggabean	Padangsidimpuan	25 Agustus1991	SD	2017
139	23	Ali Aman	Kota Baringin	04 Juli 1977	SLTA	2017
140	56	Dedi Irawan Harahap	Panti	12 Maret 1996	SD	2019

DATA PETUGAS KEBERSIHAN

DINAS LINGUNGAN HIDUP KOTA PADANGSIDIMPUAN

No.	Nama	Alamat	Tanggal Lahir	Pendidikan	Masa kerja
1	Abadi Harahap	Simatohir	23 November 1990	Paket C	2017
2	Abdul Karim	Padangsidimpuan	08 Febbruari 1992	SLTP	2017
3	Abdul Rohim	Padangsidimpuan	04 Desember 2000	SMP	2020
4	Abdul Rozaq Batubara	Tanjung Kemuning	29 Juni 2002	Paket C	2019
5	Adam Robinson Rambe	Padangsidimpuan	30 Januari 1988	S1	2017
6	Adanan Saputra	Sidangkal	02 Mei 2001	-	2023
7	Ade Saputra Harahap	Padangsidimpuan	29 Agustus 1983	SLTP	2017
8	Adi Syaputra	Tapus	05 Juli 1975	-	2024
9	Adinata	Padangsidimpuan	13 Februari 1988	SMP	2017
10	Agus David Lam Togar Panggabean	Padangsidimpuan	25 Agustus1991	SD	2017
11	Agus Zulkarnaen	Padangsidimpuan	05 Juni 1984	SLTA	2017
12	Aguslim	Padangsidimpuan	11 Agustus 2000	SLTA	2020
13	Ahmad Adrianto	Padangsidimpuan	08 Mei 1998	SMK	2022
14	Ahmad Fadli	Padangsidimpuan	13 Juni 2004	SMP	2023
15	Ahmad Faisal Siregar	Padangsidimpuan	03 Oktober 1995	SLTA	2020
16	Ahmad Gian Fahrul	Padang sidempuan	27 Juli 1990	Tidak Tamat SD	2020
17	Ahmad Riadi	Sipange Godang	01 Desember 1997	SMA	2020
18	Ahmad Rivai	Padangsidimpuan	05 Juli 1994	SMP	2017
19	Ahmadi Sutra Dalimunthe	Sidadi	06 Agustus 1993	-	2024
20	Aidun Putra Harahap	Tabusira	20 April 1981	SD	2017
21	Alan Nuari Lubis	Padangsidimpuan	03 Januari 2001	SMP	2019
22	Ali Saman Harahap	Simatohir	13 Mei 1995	SMK	2017
23	Ali Aman	Kota Baringin	04 Juli 1977	SLTA	2017
24	Ali Mikrad Pane	Sabungan Julu	20 Maret 1968	Tidak Tamat SD	2017
25	Ali Usman	Padangsidimpuan	14 November 1985	SMA	2017
26	Amin Siregar	Medan	26 September 1978	SLTA	2017
27	Ananda Yudha Utama	Padangsidimpuan	27 September 2000	Tidak Tamat SD	2020

28	Andi Saputra Harahap	Padangsidimpuan	9 Mei 1994	SMK	2020
29	Angga Aulia Ramadan	Ujung Padang	06 Februari 1995	SMK	2017
30	Angga Parulian	Simatohir	17 Juli 2006	MTS	2024
31	Ansor Hidayah Siregar	Aek sabaon julu	21 November 1976	SMEA	2017
32	Anwar Helmi Jambak	Pudun Jae	26 Juni 1981	SLTA	2017
33	Ariyanto Ritonga	Padangsidimpuan	15 November 1984	SLTA	2022
34	Armi Setiawan	Padangsidimpuan	21 Desember 1992	SMP	2017
35	Arpan Hasibuan	Simatohir	22 April 1986	SD	2017
36	Aryudi Lubis	Padangsidimpuan	20 September 1999	SMK	2020
37	Asrul Azhari Lubis	Padangsidimpuan	29 November 1985	SLTA	2017
38	Aswan Siregar	Simasom	16 Juli 1981	SMA	2017
39	Azadin Nasution	Padangsidimpuan	09 Februari 2002	SMA	2021
40	Azhar Nawawi Siagian	Padangsidimpuan	20 Februari 1982	SMU	2017
41	Basyaruddin Siregar	Batunadua	27 Oktober 1988	SMP	2017
42	Berenas Dogoran	Siijuk	05 Mei 1973	Tidak Tamat SD	2017
43	Bob Putra Nauli	Tapus	19 Februari 2002	SMA	2021
44	Briand Roy Simanjuntak	P. Buru Maluku Tengah	02 November 1990	SLTP	2017
45	Budi Narto	Padangsidimpuan	03 Juni 2000	Paket A	2020
46	Dadang Sampurno	Pudun Jae	07 Agustus 1981	SLTA	2017
47	Dahrin Andri Saputra Harahap	Sadabuan	29 Mei 2003	SD	2022
48	Dahrun Andre Saputra Harahap	Sadabuan	29 Mei 2003	SD	2022
49	Daman Siregar	Siringo-ringo	10 Desember 1986	SD	2017
50	Dame Junadi	Padangsidimpuan	08 Oktober 1988	SD	2017
51	Darman	Simatohir	18 Februari 1993	SD	2017
52	Datu Naufal Siregar	Padangsidimpuan	09 Agustus 1993	SLTA	2017
53	Daud Harahap	Simatohir	14 Juni 1985	Paket C	2017
54	Dede Afriansah	Padangsidimpuan	07 April 1989	S1	2017
55	Dedi Candra Tarihoran	Padangmatinggi	10 Oktober 1980	SMU	2017
56	Dedi Irawan Harahap	Panti	12 Maret 1996	SD	2019
57	Dedi Yuhendri Harahap	Padangsidimpuan	14 November 1977	SMP	2017

58	Denny K. Manurung	Janji matogu	11 Juni 1994	SLTA	2024
59	Diki Alwi Lubis	Padangsidimpuan	13 Juni 2003	MAS NU	2023
60	Dodi Boy Saputra	Padangsidimpuan	11 April 1985	SD	2017
61	Doly Atha Akbar Lee	Padangsidimpuan	13 Februari 2004	MTS	2023
62	Ellyas Hasibuan	Medan	31 Oktober 1979	SMA	2017
63	Erik Natanael Sinaga	Padangsidimpuan	07 Desember 1986	SMA	2017
64	Erwinsyah	Singali	11 Januari 1988	SLTA	2017
65	Faisal Mahadi Pohan	Padangsidimpuan	26 Juli 1999	SMK	2022
66	Faisal Rangkuti	Padangsidimpuan	08 Februari 1977	SLTA	2017
67	Fajaruddin Siregar	Pudun jae	17 September 1993	Paket C	2017
68	Fathur Rohman Nazara	Botogawu	15 Juli 1980	SLTA	2017
69	Fery Salim Pohan	Gedung Boga	19 November 2002	SMA	2023
70	Habibi Panjaitan	Simatohir	27 Mei 1995	-	2017
71	Hadjar Siagian	Panti	11 Juli 1971	SD	2017
72	Harlis Syahputra Tanjung	Padangsidimpuan	26 Desember 1982	SLTA	2017
73	Hendri	Padangsidimpuan	16 Juni 1983	SMA	2017
74	Hendri Awaliyah Siregar	Hutaimbaru	10 Januari 1989	SLTA	2017
75	Heri Anto Pane	Padangsidimpuan	20 November 1981	Tidak Tamat SD	2017
76	Hermansyah Hutasuhut	Medan	07 Januari 1990	SLTA	2017
77	Hilman Bandaharo Matondang	Huta lombang	03 Juni 1981	SMA	2017
78	Hotmanahan Nasution	Hutaimbaru	28 Februari 1976	SD	2017
79	Hotriani	Padangsidimpuan	04 April 1968	SD	2017
80	Ibnu Sopyan Harahap	Simatohir	22 Juni 1972	SLTA	2017
81	Idris Sardi	Padangsidimpuan	14 Juni 1991	SLTA	2017
82	Ilham Juanda	Padangsidimpuan	24 April 1985	SLTP	2017
83	Imsar Siregar	Siringo-ringo	10 Juni 1997	SD	2017
84	Indra Saputra Hasibuan	Siparau	26 Maret 1995	Paket C	2017
85	Indra Satriadi	Padangsidimpuan	02 September 1992	SLTA	2017
86	Insan Marito Harahap	Kampung Tobat	26 Agustus 1985	Paket C	2017
87	Iqbal Hasibuan	Padangsidimpuan	03 Juli 1998	-	2024
88	Irfan Harahap	Galanggang	14 Juli 1985	SLTP	2017

89	Irham Hamdi Nasution	Padangsidimpuan	19 Januari 2003	MA	2024
90	Irna Wisah Siregar	Padangsidimpuan	23 Oktober 1990	SMA	2017
91	Irpan Sitompul	Sigambal	13 Februari 1988	Tidak Tamat SD	2017
92	Irwan Nauli	Padangsidimpuan	24 Desember 1981	SMU	2017
93	Irwan Pohan	Simatohir	27 Agustus 1978	S1	2017
94	Iwan Maksum Siregar	Padangsidimpuan	16 Agustus 1988	SMK	2017
95	Iwan Sumadi	Padangsidimpuan	21 Juli 1977	SMP	2017
96	Jefri Irawan Siregar	Padangsidimpuan	17 Februari 2004	SMP	2017
97	Jon Jamal Hasibuan	Padangsidimpuan	26 Juli 1986	SMA	2017
98	Josua Panggabean	Padangsidimpuan	06 April 2000	SMP	2019
99	Juanda	Padangsidimpuan	05 April 1974	SLTA	2017
100	Julham	Galanggang	10 Juni 1984	SD	2017
101	Junedi Saputra Sitompul	Padangsidimpuan	10 Januari 1988	SMK	2017
102	Kahar Muzakkar	Panti	02 Juni 1989	SLTA	2017
103	Kaya Harahap	Simatohir	01 Jannuari 1995	SLTP	2017
104	Khoirul Tama	Hasobe	27 Juli 1992	MA	2017
105	M. Syukri	Sidangkal	10 Agustus 2001	Tidak Tamat SD	2021
106	M. Yani Lubis	Patahajang	10 Oktober 1976	SD	2017
107	Mad Soleh	Bogor	10 April 1981	SD	2017
108	Mahran Matondang	Padangsidimpuan	06 Juni 1980	SLTA	2017
109	Makmur Batubara	Padangsidimpuan	24 April 1966	Tidak Tamat SD	2017
110	Malim Martua Harahap	Paran Napa Jae	05 April 1993	SLTP	2017
111	Manap Riadi	Pudun Jae	30 Januari 1989	SLTP	2017
112	Mansyur Al-Aziz	Padangsidimpuan	31 Januari 2002	SMP	2020
113	Mansyuriah Sehat Lubis	Padangsidimpuan	23 Juni 1971	SLTA	2017
114	Marwan Harahap	Padangsidimpuan	10 Desember 1974	SLTA	2017
115	Masrul Nasution	Simanonen	05 Juni 1972	SLTA	2017
116	Mhd Sahril Sitompul	Sigambal	17 Maret 1992	SD	2017
117	Misman	Siamporik	18 Juli 1971	SD	2017
118	Mugiartiono	Pudun jae	15 Januari 1976	SD	2017
119	Muhammad Damri Harahap	Tabusira	25 April 1971	SMT PERTANIAN	2017
120	Muhammad Dinar Batubara	Pudun Jae	02 April 1985	MA	2017

121	Muhammad Habibi Siregar	Padangsidimpuan	28 Maret 1996	SMA	2017
122	Muhammad Hasyim Harahap	Padangsidimpuan	16 Januari 1998	SMK	2022
123	Muhammad Irfan Tanjung	Jakarta	07 Februari 2002	SMA	2022
124	Muhammad Irwan Syah	Simatohir	25 Mei 1995	SMK	2022
125	Muhammad Jassin Sitompul	Simatohir	27 Februari 2000	Tidak Tamat SD	2021
126	Mukmin Lubis	Padangsidimpuan	26 Januari 1970	SLTA	2017
127	Mukmin Pulungan	Padangsidimpuan	08 Juni 1993	SD	2017
128	Mukrin Saputra Batubara	Muara soma	26 Maret 1996	SMK	2017
129	Mura Kaya Siregar	Pudun Jae	03 September 1968	SLTP	2017
130	Musaddad Sibarani	Padangsidimpuan	17 September 2002	Tidak Tamat SD	2020
131	Namin Sutoyo	Padangsidimpuan	08 September 1968	SMA	2017
132	Nasib Saputra	Padangsidimpuan	16 Juni 1985	SD	2017
133	Nirwan Syah Harahap	Padangsidimpuan	04 Februari 1976	Tidak Tamat SD	2017
134	Nisar Hasan Harahap	Sibongbong	03 Mei 1985	SD	2017
135	Oloansah Harahap	Batu bola	01 Desember 2002	SMP	2021
136	Paisal Bahri Siregar	Sabungan Jae	02 Mei 1997	SLTA	2017
137	Pardamean Pane	Padangsidimpuan	19 September 1983	Paket C	2017
138	Paringgonan Siregar	Gunung Hasahatan	29 Mei 1981	Tidak Tamat SD	2017
139	Parlindungan Harahap	Galanggang	09 November 1982	SD	2017
140	Parlindungan Siregar	Kampung darek	08 Desember 1983	SD	2017
141	Pendi Harahap	Simatohir	09 Maret 1985	SLTP	2017
142	Purnomo	Pudun Jae	01 Desember 1990	SD	2021
143	Rahmad Karya Batubara	Asrama Padang Balangka	17 Juli 1972	SD	2017
144	Rahmad Syawal	Padangsidimpuan	15 Juli 1986	SLTP	2017
145	Rahmat Hidayat	Batang Toru	20 Januari 1986	SMA	2017
146	Rahmat Hidayat	Padangsidimpuan	10 Januari 1986	SD	2017
147	Rahmat Hidayat Tanjung	Padangsidimpuan	13 Juli 2002	SMK	2022
148	Rahmat Saleh Siregar	Sibolga	10 November 1982	MA	2017
149	Raja Aman Stp	Singali	26 September 1973	SD	2017
150	Ramadan Harahap	Medan	10 Agustus 1997	SLTP	2017
151	Ramadhan Tanjung	Padangsidimpuan	10 Oktober 1998	SD	2021

152	Ramlan	Aek Horsik	18 Juli 1979	SMP	2017
153	Rasoki Halomoan	Padangsidimpuan	07 Juli 1984	SMU	2017
154	Rayhan Djorgi Harahap	Padangsidimpuan	09 Oktober 2006	SMP	2025
155	Riko Yanto Sitompul	Padangsidimpuan	01 Februari 1989	SD	2017
156	Rinaldi	Padangsidimpuan	10 April 1997	SD	2017
157	Rinalwan Sanjaya	Padangsidimpuan	25 Mei 1995	SLTP	2017
158	Rinto Hrp	Simatohir	18 Agustus 1988	SLTP	2017
159	Risman Efendi Siregar	Padangsidimpuan	08 Agustus 1983	SLTP	2017
160	Rizal Kurniawan	Suram	29 Oktober 1998	SMA	2020
161	Rizki Ananda	Padangsidimpuan	16 Februari 1997	SLTP	2020
162	Robinson Samosir	Padangsidimpuan	17 Juni 1970	SD	2017
163	Rohmat	Pudun Jae	27 Desember 1987	SLTP	2017
164	Romy Sahrial Ritonga	Padangsidimpuan	05 Juni 1982	SMU	2017
165	Rudinta	Padangsidimpuan	07 April 1987	SLTA	2017
166	Saddam Husein	Simatohir	09 Maret 1990	Paket C	2017
167	Safruddin Batu Bara	Simangambat	12 Juli 1994	-	2017
168	Sahbakiki Hasibuan	Padangisidimpuan	19 September 1989	S1	2017
169	Saipul Bahri Harahap	P.Sidimpuan	03 April 1975	SLTP	2017
170	Saipul Bahri Nasution	Padangsidimpuan	27 Mei 1984	SMP	2017
171	Sakti Negara Batubara	Tano Ponggol	06 Juli 1976	SMA	2017
172	Salmankan	Simatohir	06 Juli 1992	SLTA	2017
173	Samsir Alam Siregar	Padangsidimpuan	18 Juli 1984	SMA	2017
174	Samsul Bakhri Lubis	Padangsidimpuan	21 Januari 1983	SMA	2017
175	Samuel Lase	Pal Iv Pijorkoling	30 November 1995	S1	2020
176	Sandri Pernandy Hasibuan	Riau	27 Juli 1992	SMK	2017
177	Sarifuddin Siregar	Hapesong	02 Desember 1982	SLTP	2017
178	Sawal Harahap	Padangsidimpuan	23 Agustus 1987	Tidak Tamat SD	2017
179	Sawaluddin Harahap	Simatohir	20 Januari 2000	Tidak Tamat SD	2020
180	Sawaluddin Hasibuan	Pangaribuan	25 November 1990	SD	2017
181	Sawaluddin Siregar	Aek Horsik	22 Juni 1987	Tidak Tamat SD	2017
182	Sofyan Ansori	Panyabungan	01 Januari 1974	SMA	2017

183	Soleh Rangkuti	Padangsidimpuan	19 Oktober 1992	SLTA	2017
184	Sori Tua Siregar	Purbatua	10 Mei 1987	Paket C	2017
185	Sudiarto	Pinangsori	01 Juli 1980	SMP	2017
186	Sugiono	Padangsidimpuan	15 Mei1970	SLTP	2017
187	Suhendra Saputra	Padangsidimpuan	05 Oktober1996	S1	2017
188	Sukirno	Padangsidimpuan	01 Juni 1970	SLTA	2017
189	Sukriadi Harahap	Padangsidimpuan	15 April 2002	Tidak Tamat SD	2021
190	Sultoni Harahap	Batu bola	01 Desember 2002	SMP	2021
191	Sultoni Hasibuan	Pangaribuan	10 Mei 1994	SD	2017
192	Surianto	Aek Tuhul	12 januari 1985	SMK	2017
193	Sutisno	Cirebon	03 Agustus 1978	SLTP	2017
194	Sutrimo	Pudun Jae	10 Juni 1971	SD	2017
195	Sutrisno	Padangsidimpuan	06 November 1973	SD	2017
196	Syabril	Padangsidimpuan	01 Februari 1978	Tidak Tamat SD	2017
197	Syahmardan Siregar	Padangsidimpuan	25 Juli 1982	SD	2017
198	Syaiful Anwar Tanjung	Aek Horsik	02 Mei 1978	SMK	2017
199	Taufiq Hidayat	Padangsidimpuan	30 Januari 1990	SMP	2017
200	Toha Hermanto Simbolon	Padangisidimpuan	10 Februari 1975	SLTP	2017
201	Tonggo Samuel	Padangsidimpuan	28 September 1997	SD	2021
202	Toni Kurniawan Tanjung	P.O.Manduamas	06 Juni 1984	MTS	2017
203	Tugianto	Padangsidimpuan	17 Januari1970	SMEA	2017
204	Tulus Siregar	Sipirok	05 April 1975	SLTP	2017
205	Wahyuddin Nasution	Bandar Tarutung	02 Juni 2001	SMK	2020
206	Yusmar Efendi Rangkuti	Padangsidimpuan	03 Januari 1989	Paket C	2017
207	Zigo Lubis	Sidangkal	30 Desember 1987	SMP	2017
208	Zulkarnaen Lubis	Padangsidimpuan	09 Januari 1978	SLTA	2017
209	Zulkipli Harahap	Padangsidimpuan	30 November 2004	Tidak Tamat SD	2023
210	Zulnaedi Piliang	Padangsidimpuan	14 Juni 1969	SD	2017
211	Zurianto	Padangsidimpuan	09 Mei 1980	SLTP	2017

Lampiran 4 Uji Validitas dan Reliabilitas

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

Lampiran 5 Master Tabel

MASTER TABEL KUESIONER

Nama	Usia	kat_usia	JK	Pt	MK	totmK	C1	C2R	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	D1	D2	totlalai	kat_lalai	Kat_Kece
AH	39	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	5	1	1	1	5	2	2	22	1	2
FS	31	1	1	3	3	1	1	5	1	1	4	1	4	1	1	2	2	1	2	6	24	1	2
SP	39	1	1	3	2	1	2	4	2	1	2	1	4	1	1	1	1	2	2	6	22	1	2
AF	36	1	1	3	2	1	2	4	5	2	3	2	3	2	5	4	3	2	2	1	37	2	2
AHS	41	1	1	3	3	1	1	3	4	3	4	3	5	3	4	3	4	4	1	7	41	2	1
SMS	43	1	1	3	5	1	2	3	5	2	4	3	2	5	3	5	4	4	1	7	42	2	1
SRBB	31	1	1	1	6	2	2	3	4	1	2	4	1	2	1	2	1	4	1	7	27	1	1
PP	45	1	1	3	6	2	1	2	3	2	2	3	2	4	1	2	2	4	1	7	28	1	1
SH	36	1	1	3	5	1	2	3	3	1	2	3	1	5	2	2	2	3	1	7	29	1	1
JJH	39	1	1	3	4	1	3	4	2	1	2	2	1	5	3	2	2	1	1	7	28	1	1
AFS	35	1	1	2	1	1	1	4	5	3	5	3	3	5	1	2	3	5	1	7	40	2	1
TJ	40	1	1	3	3	1	1	5	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	7	20	1	1
DASH	42	1	1	3	2	1	3	5	4	1	1	1	3	1	2	5	2	1	1	7	29	1	1
DAS	42	1	1	3	5	1	1	1	4	3	2	2	1	2	4	1	1	1	2	1	23	1	2
MMH	45	1	1	2	8	2	2	2	1	4	1	2	4	2	1	1	1	1	2	2	22	1	2
APH	44	1	1	1	25	2	1	2	1	1	3	1	4	1	1	2	4	1	1	7	22	1	1
PH	38	1	1	3	4	1	1	4	2	1	2	1	1	1	1	1	4	4	1	2	23	1	1
HP	38	1	1	3	8	2	1	4	1	1	2	4	2	1	4	1	3	1	2	1	25	1	2
AU	40	1	1	3	8	2	1	5	1	1	1	1	1	4	2	1	1	3	1	7	22	1	1
AGF	35	1	1	1	5	1	2	5	4	1	4	4	1	2	1	2	2	2	2	1	30	1	2
HAS	36	1	1	3	8	2	1	5	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	6	21	1	2
DAAL	21	1	1	2	2	1	2	5	5	1	4	3	4	4	4	1	2	5	1	7	40	2	1
H	49	1	1	1	8	2	1	5	2	1	4	2	1	1	4	2	1	5	2	3	29	1	2
HER	35	1	1	3	8	2	3	1	2	2	2	2	2	2	5	4	2	3	2	3	30	1	2
FSP	23	1	1	3	2	1	1	5	1	1	1	2	2	1	4	1	2	1	1	7	22	1	1
MIS	46	1	1	1	8	2	4	4	1	1	1	4	2	2	1	2	2	1	2	6	25	1	2
MH	41	1	1	3	8	2	1	4	2	1	2	2	1	2	1	4	1	1	2	2	22	1	2
KM	36	1	1	3	8	2	2	5	1	1	4	1	3	2	4	2	1	1	1	7	27	1	1
MDH	54	1	1	3	8	2	1	4	5	3	2	5	2	4	1	4	3	4	2	1	38	2	2
KT	33	1	1	3	8	2	3	4	5	1	3	5	4	5	3	3	4	5	1	7	45	2	1
MHH	27	1	1	3	3	1	4	3	1	5	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	24	1	2
IS	37	1	1	1	8	2	1	3	1	2	1	3	2	4	2	3	1	2	2	6	25	1	2
JSS	37	1	1	3	8	2	2	4	1	1	3	5	2	3	3	4	5	1	2	1	34	2	2
RH	37	1	1	2	8	2	1	4	1	2	4	2	1	1	1	4	2	2	2	1	25	1	2
ROH	38	1	1	2	8	2	4	5	1	1	4	1	2	2	1	2	1	1	2	3	25	1	2

RAM	46	1	1	2	8	2	1	5	1	2	1	2	2	1	4	1	2	1	2	1	23	1	2
RAS	32	1	1	1	8	2	2	5	1	2	2	2	2	4	1	4	1	1	1	7	27	1	1
ROS	55	1	1	1	8	2	1	5	1	1	1	2	4	1	1	4	3	1	2	3	25	1	2
WAH	24	1	1	3	8	2	1	4	2	1	4	2	5	5	2	5	3	5	1	7	39	2	1
SUT	52	1	1	1	8	2	1	4	1	4	1	1	5	1	2	2	1	5	1	7	28	1	1
PH	40	1	1	2	8	2	1	4	2	4	2	1	1	2	1	4	1	4	2	6	27	1	2
RH	39	1	1	1	8	2	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	2	3	2	2	39	2	2
RI	28	1	1	1	8	2	2	5	1	1	1	1	2	2	1	4	2	1	2	6	23	1	2
NAS	57	1	1	3	8	2	3	5	2	1	1	1	2	1	4	1	4	1	1	7	26	1	1
NSH	49	1	1	1	8	2	3	4	1	1	1	5	1	5	3	4	3	5	1	7	36	2	1
RDH	19	1	1	2	1	1	1	4	3	4	5	4	5	4	4	5	3	4	1	7	46	2	1
MIT	23	1	1	3	3	1	1	3	2	3	4	5	4	5	3	5	3	3	1	7	41	2	1
ML	55	1	1	3	8	2	1	3	1	2	2	2	4	1	3	4	5	1	1	7	29	1	1
RK	27	1	1	3	5	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	6	17	1	2
PS	44	1	1	1	8	2	3	3	1	1	2	4	2	4	1	2	1	2	2	6	26	1	2
MKS	57	1	1	2	8	2	2	4	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	21	1	2
AS	47	1	1	3	8	2	2	4	1	1	4	1	3	2	1	4	1	3	2	2	27	1	2
AR	41	1	1	3	3	1	1	5	1	1	1	1	2	4	2	1	2	1	2	3	22	1	2
RS	43	1	1	3	8	2	4	5	5	1	3	5	2	5	1	4	5	4	2	6	44	2	2
PUR	35	1	1	1	5	1	4	4	2	1	2	2	5	3	2	3	2	5	2	2	35	2	2
MUS	23	1	1	3	5	1	1	5	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	21	1	2
SU	35	1	1	3	8	2	1	5	2	2	1	1	1	1	4	3	4	2	2	2	27	1	2
TS	28	1	1	1	4	1	2	4	1	1	1	1	1	1	5	2	3	2	2	3	24	1	2
TH	4	1	1	2	8	2	2	3	1	1	2	1	2	1	5	2	4	1	2	1	25	1	2
SA	41	1	1	3	8	2	3	3	5	2	2	5	2	5	5	3	2	5	2	2	42	2	2
SU	55	1	1	2	8	2	3	3	2	5	3	2	3	1	4	4	5	3	2	1	38	2	2
MDB	4	1	1	3	8	2	2	2	1	1	2	2	2	4	4	4	1	2	2	6	27	1	2
JUA	41	1	1	3	8	2	1	2	1	2	2	1	2	4	3	4	1	1	2	2	24	1	2
IN	43	1	1	3	8	2	1	2	1	2	1	1	1	1	3	5	1	2	2	2	21	1	2
IH	32	1	1	3	15	2	2	3	2	1	1	1	2	3	4	5	2	3	2	2	29	1	2
MAA	27	1	1	3	5	1	3	4	2	1	1	2	1	1	2	4	5	3	2	2	29	1	2
MS	24	1	1	1	4	1	3	5	1	1	1	2	2	1	1	2	3	2	1	7	24	1	1
DAR	32	1	1	1	8	2	2	5	1	2	2	1	2	4	3	3	1	2	2	2	28	1	2
HE	42	1	1	3	8	2	5	5	1	2	2	1	1	4	4	2	1	2	2	2	30	1	2
ER	37	1	1	3	8	2	1	5	2	2	2	1	1	2	4	3	1	1	2	2	25	1	2
DC	45	1	1	3	8	2	1	4	2	1	1	2	1	2	4	3	1	1	2	2	23	1	2
HS	43	1	1	3	8	2	1	4	2	1	1	2	1	1	1	3	2	1	2	7	20	1	2
AS	33	1	1	2	8	2	1	5	1	2	1	1	1	1	1	4	2	2	2	2	22	1	2
HA	42	1	1	1	8	2	2	4	1	2	2	1	1	2	2	4	2	2	2	2	25	1	2
AP	21	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	3	3	2	1	21	1	2
SU	34	1	1	1	8	2	2	3	2	5	1	2	1	1	1	2	3	3	2	2	26	1	2
AYU	25	1	1	1	5	1	3	5	1	4	1	2	3	2	1	3	3	4	1	7	32	2	1
SH	31	1	1	1	8	2	3	4	4	4	3	2	4	1	2	2	4	5	1	7	38	2	1

AM	57	1	1	1	8	2	3	5	2	2	1	2	1	2	4	1	4	3	2	6	30	1	2
HIB	49	1	1	3	8	2	3	5	5	4	3	3	4	5	3	4	1	5	2	2	45	2	2
AR	28	1	1	3	5	1	3	5	3	2	4	2	5	1	3	4	5	4	2	1	41	2	2
TU	55	1	1	3	8	2	3	4	2	5	1	4	1	4	4	1	3	4	2	2	36	2	2
AS	30	1	1	4	8	2	3	5	1	1	1	1	3	5	3	3	3	3	2	3	32	2	2
FR	47	1	1	3	8	2	3	4	1	1	2	1	2	2	4	1	2	1	2	2	24	1	2
TH	35	1	1	2	8	2	1	2	1	4	2	1	2	4	2	1	2	1	2	2	23	1	2
MH	31	1	1	3	8	2	1	2	4	1	1	4	3	3	2	3	2	1	2	1	27	1	2
AG	25	1	1	3	5	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	2	1	18	1	2
AS	50	1	1	3	1	1	2	3	1	4	4	3	4	2	2	2	4	1	1	7	32	2	1
BS	36	1	1	2	8	2	1	3	1	4	4	1	3	2	5	1	4	1	1	7	30	1	1
ES	39	1	1	3	8	2	2	4	1	3	1	2	3	2	4	3	4	2	1	7	31	2	1
AAL	40	1	1	3	8	2	1	5	1	1	4	2	2	1	4	4	2	3	2	2	30	1	2
BUDI	25	1	1	3	4	1	1	5	2	4	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	21	1	2
DS	40	1	1	3	8	2	1	4	1	4	2	1	2	1	1	4	2	2	2	1	25	1	2
DYH	47	1	1	2	8	2	1	4	2	3	1	4	3	5	1	4	1	1	2	2	30	1	2
AD	39	1	1	1	8	2	1	5	1	2	1	4	2	1	1	4	2	4	2	1	28	1	2
DAL	22	1	1	3	2	1	1	2	1	2	1	1	4	4	4	4	2	1	2	2	27	1	2
AS	39	1	1	3	8	2	2	5	1	1	4	1	1	4	2	1	1	1	1	7	24	1	1
HOT	57	1	2	1	8	2	2	5	1	1	2	4	4	1	1	4	1	4	2	6	30	1	2
AH	35	1	1	3	8	2	2	4	1	4	1	2	1	1	1	4	1	4	2	6	26	1	2
IH	27	1	1	3	1	1	3	4	1	2	1	3	3	1	3	3	1	4	2	2	29	1	2
AR	25	1	1	2	4	1	4	5	1	1	1	3	2	1	1	1	1	4	2	2	25	1	2
IS	33	1	1	3	8	2	5	5	1	2	4	2	1	2	1	2	2	1	2	1	28	1	2
AR	37	1	1	4	8	2	4	5	4	1	1	1	1	1	1	4	2	1	2	6	26	1	2
JI	21	1	1	2	8	2	3	4	1	4	1	1	2	1	2	2	2	1	2	6	24	1	2
IP	47	1	1	4	8	2	2	4	1	2	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	24	1	2
ZH	21	1	1	1	2	1	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	20	1	2
IJ	40	1	1	2	8	2	1	2	2	1	1	2	4	2	2	2	1	1	2	1	21	1	2
ZUR	45	1	1	2	8	2	1	2	1	3	2	5	4	4	2	5	5	1	1	7	35	2	1
AHJ	43	1	1	3	3	1	1	1	2	4	2	5	5	5	2	2	5	2	1	7	36	2	1
AS	31	1	1	3	4	1	1	2	2	2	1	4	1	1	2	1	5	1	2	2	23	1	2
MAS	53	1	1	3	8	2	2	4	1	3	3	3	5	3	3	3	3	3	2	1	36	2	2
JP	25	1	1	2	8	2	2	4	2	2	4	3	4	3	2	4	4	4	1	6	38	2	1
RS	39	1	1	2	8	2	1	5	1	1	1	1	4	1	4	5	4	1	2	6	29	1	2
AGUS	41	1	1	3	8	2	4	5	1	4	5	4	4	3	4	4	3	4	2	5	45	2	2
AL	26	1	1	3	4	1	3	4	2	5	1	1	5	1	5	3	5	5	1	7	40	2	1
DJ	37	1	1	1	8	2	1	4	1	2	4	1	2	2	5	1	2	2	1	7	27	1	1
NS	40	1	1	1	8	2	1	3	1	1	2	3	2	1	4	1	1	2	2	5	22	1	2
SAH	40	1	1	3	3	1	1	5	1	1	2	4	4	1	3	1	2	1	2	6	26	1	2
ISH	40	1	1	3	8	2	1	5	3	2	3	5	3	3	5	5	4	1	1	7	40	2	1
IBSH	37	1	1	3	8	2	4	4	3	3	3	4	3	4	1	5	4	5	1	7	43	2	1
MB	59	1	1	1	8	2	1	1	1	3	3	2	2	4	1	5	4	2	1	7	29	1	1

SH	38	1	1	1	8	2	1	4	1	1	1	2	2	1	3	4	4	3	2	2	27	1	2
SL	42	1	1	3	8	2	1	5	4	2	4	5	3	5	4	3	5	2	1	7	43	2	1
ZL	37	1	1	2	8	2	1	5	1	3	2	3	3	4	3	5	2	5	1	7	37	2	1
SB	23	1	1	2	4	1	2	4	5	2	3	5	5	3	4	4	5	3	1	7	45	2	1
SAI	41	1	1	2	8	2	2	3	1	1	2	1	2	3	1	2	5	1	2	6	24	1	2
AR	31	1	1	2	8	2	1	1	1	4	2	2	1	1	1	1	1	2	2	6	18	1	2
RY	36	1	1	1	8	2	1	4	3	1	1	1	2	1	1	1	4	1	2	3	21	1	2
ISAR	40	1	1	1	8	2	1	1	2	4	1	2	2	1	4	2	1	3	2	2	24	1	2
MS	33	1	1	1	8	2	2	5	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	6	23	1	2
SUT	47	1	1	2	8	2	5	5	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	6	26	1	2
SL	40	1	1	4	4	1	1	4	3	1	4	4	1	1	1	3	2	1	2	3	26	1	2
SY	47	1	1	1	8	2	2	1	1	2	1	2	1	5	2	2	2	2	1	7	23	1	1
MP	32	1	1	1	8	2	1	5	1	1	1	1	4	4	3	2	2	1	2	1	26	1	2
IS	47	1	1	2	8	2	1	5	2	1	1	1	2	2	3	1	1	2	2	2	22	1	2
IMH	40	1	1	3	8	2	1	2	5	1	1	1	3	1	1	2	2	1	2	3	21	1	2
DEDE	36	1	1	4	8	2	2	2	1	2	4	2	2	2	1	1	2	3	2	6	24	1	2
AD	34	1	1	1	8	2	1	4	2	1	1	2	2	2	1	4	2	1	2	6	23	1	2
AA	29	1	1	3	11	2	2	4	4	1	1	1	3	4	2	4	1	1	2	3	28	1	2
DIH	31	1	1	1	6	2	1	3	1	1	2	2	2	5	1	5	1	2	2	6	26	1	2

Keterangan :

totusia :
1 = Usia Produktif
2 = Usia tidak produktif

JK :
1 = laki laki
2 = perempuan

Pendt :
1 = SD
2 = SMP
3 = SMA
4 = Pergururan Tinggi

totMK :
1 = <5 tahun
2 = ≥ 5 tahun

C1, C3-C12 :
1 = Sangat Sering
2 = Sering
3 = Kadang-kadang
4 = Jarang
5 = Tidak pernah

C2R :
1 = Tidak Pernah
2 = Jarang
3 = Kadang-kadang
4 = Sering
5 = Sangat Sering

D1 :
1= Tidak Pernah
2 = Pernah

D2 :
1 = Terjatuh
2 = Tertimpa tumpukan sampah
3 = Terjepit oleh benda
4 = Terpapar bahan berbahaya
5 = Terbentur
6 = Tertusuk benda tajam
7 = Tidak Pernah mengalami kecelakaan

Kat_lalai :
1 = Lalai
2 = Tidak lalai

Kat_kecelakaan :
1 = Tidak Pernah
2 = Pernah

Lampiran 6 Output Analisis Penelitian

1. Analisis Univariat

Distribusi Responden berdasarkan Usia

kat_usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Usia Produktif	140	100.0	100.0	100.0

Dustribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

B3.Jeniskelami

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - laki	139	99.3	99.3	99.3
	Perempuan	1	.7	.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan Terakhir

B4.Pendterakhir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	36	25.7	25.7	25.7
	SMP	29	20.7	20.7	46.4
	SMA	70	50.0	50.0	96.4
	Perguruan Tinggi	5	3.6	3.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Distribusi Responden berdasarkan Masa Kerja

totMK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 5 th	42	30.0	30.0	30.0
	≥ 5 th	98	70.0	70.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Distribusi Responden berdasarkan Variabel Kecelakaan Kerja

kat_Kecelakaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Permah	43	30.7	30.7	30.7
	Pernah	97	69.3	69.3	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

Distribusi Responden berdasarkan Kelalaian Kerja

kat_lalai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Lalai	104	74.3	74.3	74.3
	Tidak lalai	36	25.7	25.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

1. Analisis Bivariat

   Distribusi Responden berdasarkan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja

kat_lalai * kat_Kecelakaan Crosstabulation

			kat_Kecelakaan		
			Tidak Permah	Pernah	Total
kat_lalai	Lalai	Count	21	83	104
		Expected Count	31.9	72.1	104.0
		% within kat_lalai	20.2%	79.8%	100.0%
		% within kat_Kecelakaan	48.8%	85.6%	74.3%
	Tidak lalai	Count	22	14	36
		Expected Count	11.1	24.9	36.0
		% within kat_lalai	61.1%	38.9%	100.0%
		% within kat_Kecelakaan	51.2%	14.4%	25.7%
Total		Count	43	97	140
		Expected Count	43.0	97.0	140.0
		% within kat_lalai	30.7%	69.3%	100.0%
		% within kat_Kecelakaan	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	21.041[a]	1	.000		
Continuity Correction[b]	19.162	1	.000		
Likelihood Ratio	19.953	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	20.891	1	.000		
N of Valid Cases	140				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.06.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian



Ket : Permohonan menjadi responden



Ket : Pengisian kuesioner oleh responden



Ket : Pengisian kuesioner oleh responden



Ket : Pengisian kuesioner oleh responden



Ket : Pengisian kuesioner oleh responden

Lampiran 8 Surat Survei Pendahuluan

UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/I/2019, 17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidimpuan 22733.
Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684
e -mail: aufa.royhan@yahoo.com http//:unar.ac.id

Nomor : 345/FKES/UNAR/I/PM/III/2025 Padangsidimpuan. 20 Maret 2025
Lampiran :-
Perihal : **Izin Survey Pendahuluan**

Kepada Yth :
Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan
di-
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakutas Kesehatan di Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama	:	Lestari Hasibuan
Nim	:	22030035
Program Studi	:	Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Diberikan Izin Survey Pendahuluan di Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan untuk penulisan skripsi dengan judul **"Hubungan Kelalaian Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Petugas Pengangkut Sampah Di Kota Padangsidimpuan Tahun 2025"**

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terima kasih.

Dekan Fakultas Kesehatan
Universitas Aufa Royhan

Arnili Hidayati, SKM.M.Kes
NUPTK : 8350765666230243

Lampiran 9 Surat Izin Survei Pendahuluan dari Instansi

PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jln. Sutan Soripada Mulia No.16, Sadabuan, Kota Padangsidimpuan

Padangsidimpuan, 28 Maret 2025.

Nomor : 000.9.6/ 608 /1/DLH/2025.
Sifat : Biasa.
Lampiran : 1 Surat.
Hal : Permohonan Izin Survei Pendahuluan.

Yth.Dekan Fakultas Kesehatan
di
Padangsidimpuan.

Menindak lanjuti surat Dekan Fakultas Kesehatan Nomor: 345 / FKES / UNAR / I / PM / III / 2025 tanggal 20 Maret 2025 perihal Permohonan Izin Survei Pendahuluan.

Maka dengan ini Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan pada prinsipnya memberikan izin yang dimaksud kepada :

No.	Nama	NIM	Prodi
1	Lestari Hasibuan	22030035	Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Bersama ini kami sampaikan bahwa kami tidak keberatan dan dapat memberikan izin dimaksud sepanjang mahasiswa yang bersangkutan bersedia mengikuti peraturan dan tata tertib yang berlaku.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kota Padangsidimpuan,

PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN DINAS LINGKUNGAN HIDUP

IR. ARMIN
NIP. 196804091997031003

Lampiran 10 Surat Izin Penelitian

UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS KESEHATAN
Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/I/2019,17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidimpuan 22733.
Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684
e -mail: univ.aufa.royhan@gmail.com http//: unar.ac.id

Nomor : 060/FKES/UNAR/E/PM/I/2026 Padangsidimpuan, 7 Januari 2026
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kota Padangsidimpuan
Di

Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidimpuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Lestari Hasibuan
NPM : 22030035
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dapat diberikan Izin Penelitian di Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan untuk penulisan Skripsi dengan judul "Hubungan Kelalaian Kerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Petugas Pengangkut Sampah Dikota Padangsidimpuan Tahun 2025".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.

Dekan,

Armil Hidayah, SKM, M.Kes
NUPTK. 8350765666230243

Lampiran 11 Surat Izin Penelitian dari istansi

PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jln. Sutan Soripada Mulia No.16, Sadabuan, Kota Padangsidimpuan

Padangsidimpuan, 16 Januari 2026.

Nomor : 000.9.6/ 266 /1/DLH/2026.
Sifat : Biasa.
Lampiran : 1 Surat.
Hal : Izin Penelitian

Yth: Dekan Fakultas Kesehatan
di
Padangsidimpuan.

Menindak lanjuti surat Dekan Fakultas Kesehatan Nomor: 060 / FKES / UNAR / E /PM /I/ 2026 tanggal 07 januari 2026 perihal Izin Penelitian.

Maka dengan ini Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan pada prinsipnya memberikan izin yang dimaksud kepada :

No.	Nama	NIM	Prodi
1	Lestari Hasibuan	22030035	Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Bersama ini kami sampaikan bahwa kami tidak keberatan dan dapat memberikan izin dimaksud sepanjang mahasiswa yang bersangkutan bersedia mengikuti peraturan dan tata tertib yang berlaku.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kota Padangsidimpuan,

Ir. ARMIN
NIP. 196804091997031003

Lampiran 12 Surat Pernyataan Selesai Penelitian

PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
Jalan. Sutan Sori Pada Mulia No. 16 Telp.(0634)7366229, Fax.736629

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Ir.ARMIN
NIP	: 19680409 199703 1 003
Pangkat/Golongan	: Pembina Utama Muda (IV/c)
Jabatan	: Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa :

Nama	: Lestari Hasibuan
NIM	: 22030035
Fakultas	: Kesehatan
Prodi	: Ilmu Kesehatan Masyarakat
Universitas	: AUFA ROYHAN

Telah menyelesaikan penelitian di Dinas Lingkungan Hidup Kota Padangsidimpuan.
Demikian Surat Pernyataan ini saya perbuat untuk dipergunakan seperlunya.

Padangsidimpuan, 04 Maret 2026

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KOTA PADANGSIDIMPUAN

Ir.ARMIN
NIP. 19680409 199703 1 003
Pembina Utama Muda (IV/c)

Lampiran 13 Berita Acara Hasil Skripsi

BERITA ACARA SKRIPSI

Nama Mahasiswa	**LESTARI HASIBUAN**	
NIM	**22030035**	
Judul	Hubungan Kelalaian Kerja dengan kejadian Kecelakaan Kerja Petugas Pengangkut Sampah Dikota Padangsidimpuan Tahun 2025	
Kritik dan Saran Penguji	**Hasil Perbaikan**	**Paraf**
Ketua Penguji : Yanna Wari Harahap, SKM, MPH		
1. Perbaiki data kuesioner 2. Menambahkan pembahasan tentang jenis Kecelakaan Kerja 3. Jabarkan APD yang digunakan di pembahasan bab v 4. Perbaiki skor di do	1. Sudah diperbaiki nilai positif dan negatifnya 2. Sudah ditambahkan teori tentang jenis Kecelakaan Kerja di bab v pada sub bab 5.1 3. Sudah ditambahkan di bab v pada sub bab 5.3 4. Sudah diperbaiki di do	
Anggota Penguji : Ahmad Safi'I Hasibuan, SKM, MKM		
1. Sesuaikan daftar isi dengan panduan 2. Perbaiki space di Latar belakang 3. Tambahkan tahun disetiap sumber tabel	1. Sudah disesuaikan dengan panduan 2. Sudah diperbaiki di latar belakang 3. Sudah ditambahkan di semua tabel di bab IV	
Pembimbing Utama : Nefonavratilova Ritonga, SKM. M.K.M		
1. Perbaiki data kuesioner 2. Perbaiki semua kritik dan saran dari penguji	1. Sudah diperbaiki nilai positif dan negatifnya 2. Sudah diperbaiki	

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Nefonavratilova Ritonga, SKM. M.KM
NUPTK. 3254768669230272

Pembimbing Pendamping

Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed
NUPTK. 6739772673130302

Ketua Penguji

Yanna Wari Harahap, SKM, MPH
NUPTK. 9442770671230332

Anggota Penguji

Ahmad Safi'I Hasibuan, MKM
NUPTK. 6739772673130302

Lampiran 14 Log Book Proposal

FORM BIMBINGAN PROPOSAL/SKRIPSI

NAMA : **Lestari Hasibuan**

NIM : **22030035**

PROGRAM STUDI : **Ilmu Kesehatan Masyarakat Peminatan K3 Program Sarjana**

PEMBIMBING UTAMA : **Nefonavratilova Ritonga, M.K.M**

PEMBIMBING PENDAMPING : **Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed**

NO	HARI/TANGGAL	MASUKAN PEMBIMBING	TANDA TANGAN
1.	Kamis, 17/07 - 2025	> Cantumkan Referensi > Cantumkan Angka kecelakaan kerja > Sesuaikan dgn panduan skripsi > Tambahkan faktor2 penyebab kecelakaan kerja > Penelitian terdahulu } Bab 1.	
2.	Senin, 14/07 - 2025	Bab 1 Bab 2 Bab 3	
3.	Selasa, 22/07 - 2025	Perbaikan Bab 3 dan 2	
4.	Rabu 23/07 - 2025	Perbaikan bab 3 dan kuesioner	
5.	Kamis 24/07 - 2025	Perbaikan penulisan bab 1, 2 dan 3 Serta Kuesioner.	Dospem 2
6.		Acc seminar proposal	Dospem 2
7.		Acc Seminar Proposal	

Lampiran 15 Log Book Hasil Penelitian

KONSULTASI HASIL PENELITIAN (SEBELUM SEMINAR HASIL SKRIPSI)

Nama : Lestari Hasibuan

NIM : 22030035

Judul Penelitian : HUBUNGAN KELALAIAN KERJA DENGAN KEJADIAN KECELAKAAN KERJA PETUGAS PENGANGKUT SAMPAH DIKOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2025

No.	Hari / Tanggal	Nama Pembimbing	Kegiatan (Isi Konsultasi)	Tanda Tangan Pembimbing
1	Selasa, 27/01/26	P2 (Ibu Delfi)	- Perbaikan latar belakang - Perbaikan penulisan semua bab - lengkapi lampiran	
2	Rabu, 28/01/26	P2 (Ibu Delfi)	- Perbaikan penulisan semua bab - tambahkan master tabel	
3	Kamis, 29/01/26	P2 (Ibu Delfi)	- Perbaikan Silatar belakang - Menambahkan data Silatar belakang.	
4	Jumat, 30/01/26	P2 (Ibu Delfi)	ACC Seminar Hasil	
5	Senin, 2/2/2026	P1 (Ibu Nefo)	Perbaikan Penulisan pada tabel dan hasil penelitian Bab IV	
6	Selasa, 3/02/2026	P1 (Ibu Nefo)	Perbaikan abstrak, dan membuat Kerangka sampel.	
7	Rabu, 4/02/2026	P2 (Ibu Nefo)	Acc ujian Hasil	
8				