

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap orang membutuhkan pekerjaan untuk kehidupannya, bukan hanya sebagai sumber penghasilan, tetapi juga sebagai sarana mendapatkan pengakuan sosial, membangun identitas, dan mencapai tujuan hidup. Pekerjaan memungkinkan individu memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan, sandang, dan papan, serta mengakses layanan kesehatan dan pendidikan.⁽¹⁾ Upaya menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman bagi seluruh pekerja menjadi prioritas dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, pemerintah Indonesia telah memperkuat peraturan-peraturan K3 melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 pasal 88 menyatakan setiap pekerja/buruh berhak atas penghidupan yang layak bagi kemanusiaan.⁽²⁾⁽³⁾ Upaya K3 diterapkan dalam aktivitas pekerjaan, terutama bagi pekerja yang bekerja di lingkungan dengan risiko kerja tinggi. Penerapan K3 seharusnya dilakukan oleh semua pihak yang terlibat dalam proses kerja.⁽⁴⁾ Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 5 Tahun 2018 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja menyebutkan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja dengan mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di berbagai sektor pekerjaan di Indonesia.⁽⁵⁾

Berdasarkan data dari *International Labour Organization* (ILO) pada 11 Januari 2024, melaporkan bahwa terdapat 77.273,3 kasus kecelakaan kerja per 100.000 pekerja di dunia.⁽⁶⁾ Tahun 2021, Badan PBB dan *United Nation Global*

Compact (UNGC) memperkirakan bahwa setiap tahunnya, 2,78 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit terkait pekerjaan.⁽⁷⁾

Teori domino Heinrich menjelaskan bahwa kecelakaan terjadi melalui serangkaian peristiwa yang saling terkait, yaitu hereditas dan latar belakang sosial, kesalahan manusia, tindakan atau kondisi yang tidak aman, kecelakaan, dan cedera. Kecelakaan dapat dicegah dengan menghilangkan salah satu faktor di rantai tersebut, terutama tindakan tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*).⁽⁸⁾ Hal ini sejalan dengan kenyataan bahwa pekerjaan dapat menimbulkan risiko dan bahaya yang mengancam keselamatan dan kesehatan pekerja. Jenis bahaya dan tingkat risiko ditentukan oleh kondisi lingkungan kerja. Risiko yang dapat mengganggu kesehatan dan terjadinya kecelakaan pada pekerja muncul dalam setiap jenis pekerjaan dan tempat kerja, baik di luar ruangan maupun di dalam ruangan, baik di sektor formal maupun informal.⁽⁹⁾

Pekerjaan sebagai petugas pengangkut sampah merupakan salah satu profesi di sektor informal yang memiliki risiko terhadap kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.⁽¹⁰⁾ Risiko ini disebabkan oleh potensi fisik, kimia, ergonomi, dan lingkungan. *Unsafe condition* berupa kontak langsung dengan sampah atau dengan vektor penyakit yang berkembang biak di sampah meningkatkan risiko kecelakaan seperti tergores, tertusuk benda tajam, luka robek, tertimpa, jatuh dari kendaraan dan terinfeksi penyakit.^(11,12) *Unsafe action* yang berupa aktivitas fisik seperti mendorong, memindahkan dan mengangkat sampah dalam jangka waktu yang lama juga dapat meningkatkan risiko keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs).⁽¹³⁾ Hal ini disebabkan oleh kemungkinan munculnya kecelakaan dan penyakit karena pekerjaan pekerja yang terpapar bahaya setiap hari yang dapat berdampak buruk pada kesehatan dan keselamatan mereka.⁽¹⁴⁾

Data global menunjukkan bahwa pekerja di sektor pengelolaan limbah sering mengalami bahaya fisik, psikososial, biologi, kimia, ergonomi, dan bahaya kecelakaan.⁽¹⁵⁾ Berdasarkan studi dari Brazil, Mesir, Iran, Ghana, dan dua kota di India. Prevalensi MSDs berkisar antara 60,8% hingga 92,5% dengan gejala paling umum terjadi pada punggung bawah, lutut, dan bahu.⁽¹⁶⁾

Angka kecelakaan kerja di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2020 sampai dengan 2023. Data BPJS Ketenagakerjaan pada tahun 2020, terdapat 221.740 kasus kecelakaan kerja, angka ini menjadi 234.370 kasus pada tahun 2021, dan mencapai 297.725 kasus pada tahun 2022. Peningkatan yang cukup besar terjadi pada tahun 2022 dibandingkan dengan tahun sebelumnya.⁽¹⁷⁾ Pada tahun 2023, berdasarkan data yang disajikan oleh BPJS Ketenagakerjaan jumlah kecelakaan kerja di Indonesia mencapai 370.747 kasus.⁽¹⁸⁾

BPJS Ketenagakerjaan memaparkan bahwa kasus kecelakaan kerja terdapat 6.053 kasus pada wilayah Sumatera Barat sepanjang tahun 2023. Dari data, sebanyak 5.424 kasus kecelakaan dialami oleh pekerja penerima upah (PPU).⁽¹⁹⁾ PPU adalah setiap orang yang bekerja pada pemberi kerja dengan menerima gaji atau upah. Jenis-jenis PPU mencakup pekerja di sektor formal seperti Pegawai Negeri Sipil, anggota TNI, anggota Polri, pegawai pemerintah non pegawai negeri, pegawai swasta, serta pekerja di sektor informal yang tetap menerima upah secara rutin. Petugas pengangkut sampah merupakan bagian dari PPU karena bekerja pada pemberi kerja dan menerima upah. Masalah kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan pada petugas pengangkut sampah sangat penting karena mereka terpapar risiko fisik dan kesehatan yang tinggi setiap hari.⁽²⁰⁾

Beberapa penelitian terkait risiko pekerjaan pengelolaan sampah pada beberapa negara dan kota, penelitian Mallapiang (2018) pada armada mobil sampah

Kota Makassar, 41.3% pernah mengalami cedera tertusuk atau tergores, 11.8% terjatuh, dan 2.0% mengalami patah tulang. Penyakit akibat kerja yang umum meliputi masalah pernapasan (5.0%), gangguan pencernaan (7.5%), penyakit kulit (22.5%), demam dan flu (17.5%), serta alergi (20.8%). Postur kerja yang janggal sering terjadi saat melempar, menarik, menggapai, mengangkat, dan membungkuk, dengan posisi membungkuk paling umum dialami oleh 30.0% responden.⁽²¹⁾ Sejalan dengan penelitian Rahmi (2021) pada pekerja pengangkut sampah Kota Padang didapatkan bahwa pekerjaan naik turun berulang kali dari truk memiliki risiko 69,24% sedang. Ketika melempar sampah ke dalam truk dan menyusun sampah di dalam truk juga memiliki risiko sedang masing-masing sebesar 27,27% dan 41,67%.⁽²²⁾ Penelitian Yang et al (2022) pada pengumpul sampah di Taiwan menyatakan bahwa pekerja pengangkut sampah mengalami keluhan MSDs yang terkait dengan pekerjaan yang membutuhkan banyak gerakan fisik.⁽²³⁾ Penelitian-penelitian yang ada menunjukkan bahwa petugas pengangkutan sampah menghadapi berbagai jenis risiko, baik keselamatan maupun kesehatan. Risiko keselamatan meliputi cedera akibat benda tajam, jatuh, dan benturan, sementara risiko kesehatan meliputi penyakit akibat paparan bahan berbahaya dan MSDs akibat postur kerja yang tidak ergonomis. Jenis risiko ini bervariasi tergantung pada aktivitas yang dilakukan dan kondisi kerja.

Menurut data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2023, Indonesia menghasilkan 23,73 juta ton/tahun atau sekitar 65.91 ton/hari dengan jenis sampah yang paling banyak ditemukan adalah sisa makanan, plastik, kayu/ranting/daun, dan kertas, yang sebagian besar berasal dari rumah tangga dan pasar tradisional. Fasilitas pengelolaan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dibedakan menjadi dua kategori utama, yaitu TPA Pemda (non regional) dan TPA regional. TPA Pemda (non regional) dirancang untuk melayani wilayah terbatas,

seperti satu atau beberapa kecamatan atau kabupaten, sedangkan TPA regional melayani wilayah yang lebih luas, mencakup beberapa kabupaten atau bahkan provinsi. Sumatera Barat berada di peringkat ke-9 di Indonesia dengan produksi sampah mencapai 785.934,41 ton/tahun. Kabupaten Tanah Datar, sebagai kontributor sampah terbesar ke-6 di Sumatera Barat yang memiliki fasilitas pengelolaan sampah yaitu TPA Bukik Sangkiang sebagai TPA Pemda (non-regional) dan hanya melayani wilayah Kabupaten Tanah Datar. Sementara itu, beberapa daerah lainnya di Sumatera Barat telah memanfaatkan TPA regional yang melayani beberapa kabupaten/kota sekaligus.⁽²⁴⁾ Kabupaten Tanah Datar, yang memiliki luas 1.377,186 km² dan populasi 376.276 jiwa, terus mengalami peningkatan sampah setiap tahun.^(25,26) Pada tahun 2021, Kabupaten Tanah Datar menghasilkan 46.807 ton sampah, yang meningkat menjadi 47.057 ton pada tahun 2022, dan mencapai 47.383 ton pada tahun 2023, dengan total sekitar 898 ton/minggu.⁽²⁴⁾ Fasilitas TPA Pemda hanya melayani wilayah kabupaten tersebut, sehingga menyebabkan peningkatan volume sampah yang dikelola secara lokal.

Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) kebersihan dan persampahan di bawah Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Pemukiman, dan Lingkungan Hidup (Perkim LH) di Kabupaten Tanah Datar. Dinas Perkim LH merupakan unsur pelaksanaan teknis yang memiliki peran penting dalam menjalankan tugas, yang mencakup pelaksanaan kegiatan kebersihan dan persampahan, meliputi penanggulangan masalah sampah, mulai dari kegiatan pengumpulan, pengangkutan, hingga pembuangan ke TPA.⁽²⁷⁾

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada bulan Maret 2024 dengan Kepala Tata Usaha UPTD Kebersihan dan Persampahan, petugas kebersihan terdiri dari 86 orang yang menjalankan tugas setiap hari (senin – minggu) yang dimulai dari pukul 05.30 WIB sampai pukul 15.00 WIB. Diketahui bahwa pekerjaan armada truk

sampah, yang terdiri dari sopir dan petugas pengangkut, memiliki target pembersihan rute sampah yang dilakukan setiap hari. Sampah diangkat di sepanjang jalan rute dan lokasi tempat pembuangan sementara (TPS) dan mengantar sampah ke TPA. Petugas pengangkut sampah terbagi berdasarkan rute jalan, jumlah kontainer yang ditangani, dan lokasi TPS.

Berdasarkan wawancara dan observasi saat survei awal pada dua petugas pengangkut yang sudah bekerja paling lama 13 tahun, didapatkan bahwa petugas pernah tertusuk benda tajam, terjatuh dan terpeleset pada proses memuat sampah dalam truk, serta mengalami keluhan pegal/nyeri pinggang. Tanggung jawab petugas pengangkut sampah meliputi pengangkutan sampah di tepi jalan dengan target menyelesaikan tugas sebelum lalu lintas padat, proses memuat sampah ke atas kendaraan, dan pengisian sampah ke dalam kontainer di TPS, serta pembersihan sisa sampah di lokasi tumpukan sampah atau di TPS. Aktivitas-aktivitas tersebut memiliki potensi menimbulkan bahaya dan risiko yang menyebabkan kecelakaan kerja. Faktor risiko juga meningkat dengan adanya *unsafe condition*, seperti beroperasi di tepi jalan yang rentan terkena tabrakan dari pengendara kendaraan lain, sampah yang tidak terbungkus, dan bekerja dalam kondisi cuaca hujan, risiko ini semakin meningkat karena kondisi lingkungan yang menjadi lebih licin, memperbesar kemungkinan terjatuh atau tergelincir dan terjadinya kecelakaan lalu lintas. Meskipun kondisi cuaca tidak mendukung, pekerja tetap melanjutkan bekerja yang akan meningkatkan risiko terpapar penyakit akibat kerja, seperti infeksi kulit dan masalah pernapasan. *Unsafe action*, seperti kurangnya kehati-hatian dan kelalaian dalam bekerja serta bekerja tanpa menggunakan sarung tangan dan masker. Kondisi ini meningkatkan risiko terjadinya cedera akibat tertusuk benda tajam, infeksi akibat paparan bakteri dan virus pada sampah, serta penyakit kulit.

Banyaknya potensi bahaya pada petugas pengangkut sampah mendorong perlunya upaya penanganan risiko. Penanganan dilakukan dengan mengidentifikasi bahaya, menilai risiko, dan mengendalikan risiko untuk mencegah terjadinya penyakit akibat kerja atau kerugian akibat kecelakaan.⁽²⁸⁾ Salah satu cara dalam melakukan penilaian risiko agar dapat dilakukan tindakan pencegahan yang tepat adalah dengan menggunakan *tools Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA)* dan *Job Safety Analysis (JSA)*. Risiko dianalisis dan diidentifikasi menggunakan metode HIRA berdasarkan tingkat *likelihood* dan *impact* terjadinya bahaya. Penggunaan metode HIRA pada penelitian ini dipilih karena kelebihanannya yaitu potensi bahaya di area kerja diidentifikasi dengan mendefinisikan karakteristik bahaya yang mungkin terjadi dan mengevaluasi risiko melalui penilaian risiko.⁽²⁹⁾ JSA digunakan karena merupakan metode yang berfokus pada setiap langkah-langkah kerja yang mengidentifikasi bahaya sebelum terjadinya kecelakaan kerja.⁽³⁰⁾ Metode JSA dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan mengendalikan bahaya yang berhubungan dengan serangkaian pekerjaan atau tugas dengan berfokus pada hubungan antara pekerja, tugas atau pekerjaan, peralatan dan lingkungan kerja, sehingga sesuai digunakan dalam mengidentifikasi risiko pada pekerjaan petugas pengangkut sampah.⁽³¹⁾ Metode ini cocok untuk pekerjaan harian yang memiliki tugasnya spesifik dan fleksibilitas JSA tidak terikat pada tempat kerja tertentu memungkinkan penggunaannya dalam berbagai situasi dan kondisi kerja.

Berdasarkan uraian diatas, maka penting dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Petugas Pengangkutan Sampah di Kabupaten Tanah Datar Tahun 2024” guna mengetahui bahaya dan tingkat risiko serta perlakuan risiko pada petugas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang, diketahui bahwa pekerjaan petugas pengangkut sampah diberbagai daerah masih sangat berisiko. Survei awal pada dua petugas pengangkut menunjukkan bahwa mereka pernah tertusuk benda tajam, terjatuh dan terpeleset pada proses memuat sampah dalam truk, serta mengalami keluhan pegal/nyeri pinggang. Banyak aktivitas yang memiliki potensi menimbulkan bahaya dan risiko yang menyebabkan kecelakaan kerja. Risiko ini diperparah oleh *unsafe action* dan *unsafe condition* yang dapat membahayakan keselamatan dan kesehatan pekerja. Jika risiko-risiko ini tidak diidentifikasi dan dikendalikan dengan tepat, dapat mengakibatkan terjadinya gangguan kesehatan dan kecelakaan kerja yang berujung pada cedera serius bahkan kematian. Oleh karena itu, analisis risiko pekerjaan menjadi sangat penting untuk memberikan pemahaman tentang bahaya yang mungkin terjadi dan langkah-langkah pencegahannya. Maka, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Risiko Kesehatan dan Keselamatan pada Petugas Pengangkutan Sampah di Kabupaten Tanah Datar Tahun 2024?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui tingkatan risiko pekerja dengan menggunakan metode *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA) dan *Job Safety Analysis* (JSA) pada petugas pengangkut sampah di Kabupaten Tanah Datar Tahun 2024.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi potensi bahaya (*hazard identification*) pada masing-masing langkah pekerjaan petugas pengangkut sampah di Kabupaten Tanah Datar Tahun 2024.
2. Melakukan penilaian risiko (*risk assessment*) dari bahaya yang ada pada masing-masing langkah pekerjaan petugas pengangkut sampah di Kabupaten Tanah Datar Tahun 2024.
3. Memberikan rekomendasi perlakuan risiko (*risk treatment*) pada sumber bahaya dan risiko dalam masing-masing langkah pekerjaan petugas pengangkut sampah di Kabupaten Tanah Datar Tahun 2024.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan ilmu pengetahuan, wawasan, serta kemampuan mengenai analisis risiko, khususnya dalam pekerjaan pengangkut sampah serta menjadi sarana pengembangan ilmu pengetahuan yang secara mengaplikasikan ilmu yang diperoleh pada saat perkuliahan.

1.4.2 Bagi Akademis

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan masukan untuk penelitian selanjutnya yang ingin mengeksplorasi topik serupa dalam mengkaji lebih dalam mengenai risiko pekerjaan di sektor pengangkutan sampah atau pekerjaan lain yang serupa dengan menggunakan metode *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA) dan *Job Safety Analysis* (JSA).

1.4.3 Bagi Praktis

1. Bagi pemerintah Kabupaten Tanah Datar dan Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Pemukiman dan Lingkungan Hidup

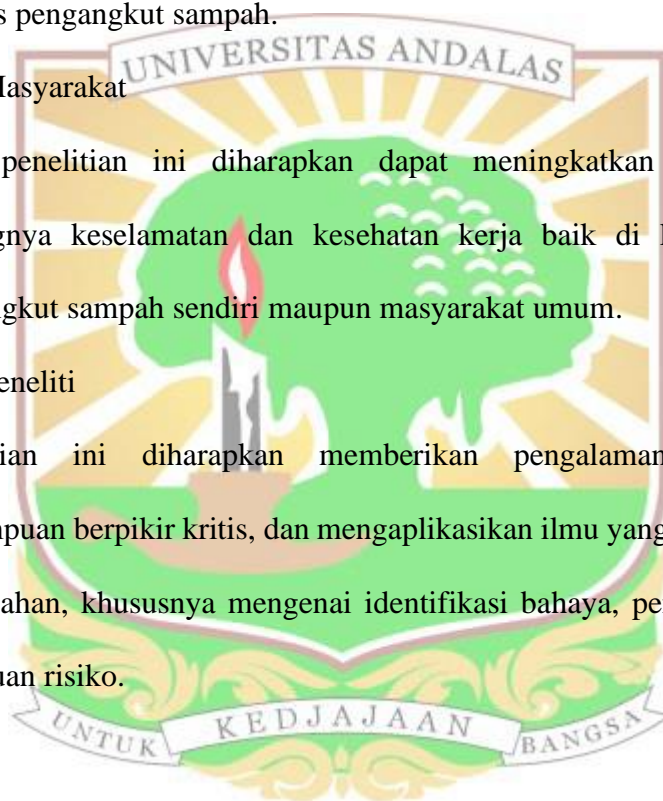
Hasil dari penelitian diharapkan dapat menjadi informasi, rekomendasi, dan acuan yang dapat dijadikan bahan pertimbangan atau masukan dalam meningkatkan kesehatan dan keselamatan pekerjaan petugas pengangkut sampah melalui perlakuan risiko guna meningkatkan produktivitas kinerja petugas pengangkut sampah.

2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja baik di kalangan petugas pengangkut sampah sendiri maupun masyarakat umum.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan memberikan pengalaman, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dan mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan, khususnya mengenai identifikasi bahaya, penilaian risiko dan perlakuan risiko.



1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bersifat kualitatif dengan menganalisis potensi bahaya dilakukan menggunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA) dan melakukan penilaian risiko dalam menentukan prioritas masalah dilakukan menggunakan metode *Hazard Identification and Risk Assesment* (HIRA). Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2024–Januari 2025 selama waktu kerja (Senin–Minggu) di ibukota Kabupaten Tanah Datar yaitu Batusangkar dengan menggunakan

instrumen berupa peneliti sebagai *human instrument*. Informan pada penelitian ini yaitu petugas pengangkut sampah, kepada UPTD kebersihan dan persampahan, serta Sekretaris Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Lingkungan Hidup (Perkim LH) yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Peneliti mengumpulkan sumber data primer melalui observasi dan wawancara mendalam, sementara data sekunder diperoleh dari profil dinas dan data kecelakaan kerja. Data yang diperoleh akan disajikan dalam formulir HIRA dan JSA yang akan dilengkapi dengan hasil wawancara dengan informan penelitian.

