BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Liquefied Petroleum Gas (LPG) atau elpiji merupakan salah satu sumber energi utama yang digunakan masyarakat Indonesia untuk kebutuhan rumah tangga dan industri. Penggunaannya terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi nasional. LPG menjadi pilihan karena efisien dan relatif lebih bersih dibandingkan bahan bakar lainnya. Peningkatan kebutuhan ini berdampak pada sistem distribusi energi nasional. Tren peningkatan konsumsi LPG dilaporkan dalam statistik energi nasional terbaru (Kementerian ESDM, 2024).

Program konversi minyak tanah ke LPG turut mempercepat peningkatan konsumsi elpiji di Indonesia. Kebijakan ini memperluas akses masyarakat terhadap energi bersubsidi. Dampaknya terlihat pada peningkatan distribusi tabung LPG 3 kg di berbagai daerah termasuk Sumatera Barat. Permintaan yang tinggi menyebabkan aktivitas pengisian dan distribusi semakin intensif. Hal ini tercatat dalam laporan kebijakan energi nasional (Kementerian ESDM & Pertamina Patra Niaga , 2023).

Pada tahun 2024 konsumsi LPG Indonesia mencapai sekitar 8,9 juta metrik ton. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya. Sementara itu pada tahun 2025 realisasi distribusi LPG 3 kg nasional hingga Mei 2025 mencapai 3,49 juta ton dari total kuota 8,17 ton. Di Sumatera Barat sendiri, tingginya permintaan terlihat dari bertambahnya

jumlah pangkalan resmi LPG 3 kg yang mencapai 5.634 pangkalan pada tahun 2025.

Di Indonesia terdapat perusahaan yang bergerak di bidang pengelolaan gas, seperti PT Perusahaan Gas Negara dan PT Pertamina Gas. Sementara itu, dalam proses pengisian dan pendistribusian gas terdapat perusahaan Stasiun Pengisian dan Pengangkutan Bulk Elpiji (SPPBE) yang berada di bawah naungan PT Pertamina. Saat ini, SPPBE telah tersebar di berbagai wilayah di Indonesia. Perusahaan ini bergerak di bidang pengisian gas, pengangkutan gas, serta perbengkelan tabung gas, sehingga memiliki berbagai potensi risiko yang dapat menimbulkan bahaya bagi tenaga kerja saat menjalankan pekerjaannya.

Di Kota Solok, LPG merupakan salah satu sumber energi yang banyak digunakan oleh rumah tangga dan pelaku usaha, seperti rumah makan dan UMKM. Berdasarkan data BPS Kota Solok, jumlah penduduk Kota Solok mencapai 78.202 jiwa pada tahun 2024 dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,79%. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan energi yang terus berlanjut untuk menunjang aktivitas masyarakat. Distribusi LPG di wilayah Kota Solok didukung oleh operasional SPPBE yang melayani Kota Solok dan sekitarnya. Oleh karena itu, aktivitas pengisian dan pengangkutan tabung LPG berlangsung secara rutin untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (Pertamina Patra Niaga, 2023). Kondisi ini menunjukkan pentingnya keselamatan kerja di SPPBE wilayah Kota Padang (Ramli, 2022).

Lingkungan kerja di SPPBE memiliki potensi bahaya tinggi karena melibatkan gas mudah terbakar dan bertekanan tinggi (Pertamina, 2023). Proses pengisian, pengecekan kebocoran, dan bongkar muat tabung memerlukan ketelitian tinggi. Kesalahan prosedur dapat menimbulkan kebakaran atau ledakan. Oleh karena itu penerapan K3 sangat penting dalam operasional SPPBE. Risiko ini dijelaskan dalam pedoman keselamatan LPG (Ramli, 2022 & Pertamina, Rahman et al., 2023).

Menurut International Labour Organization (ILO), 88% kecelakaan kerja di tempat kerja disebabkan oleh perilaku yang tidak aman, 10% lingkungan yang tidak aman dan 2% kondisi yang tidak dapat diprediksi atau tidak diharapkan. Oleh karena itu, adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangat dibutuhkan untuk mendorong dan mendukung dunia kerja untuk berinovasi dan meningkatkan kepedulian terhadap keselamatan tenaga kerja sehingga dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja ketika melakukan pekerjaannya.

Di Indonesia, angka kecelakaan kerja terus mengalami peningkatan dalam lima tahun terakhir. Berdasarkan data Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, pada tahun 2020 tercatat sebanyak 220.740 kasus kecelakaan kerja. Jumlah tersebut meningkat menjadi 234.370 kasus pada tahun 2021 dan kembali meningkat menjadi 265.334 kasus pada tahun 2022. Pada tahun 2023 jumlah kecelakaan kerja meningkat menjadi 347.855 kasus, sedangkan pada tahun 2024 tercatat sebanyak 462.241 kasus kecelakaan kerja di Indonesia. Peningkatan jumlah kasus tersebut menunjukkan bahwa

kecelakaan kerja masih menjadi permasalahan penting yang memerlukan perhatian dari berbagai pihak (Kementerian Keternagakerjaan Republik Indonesia 2024).

Data BPJS Ketenagakerjaan juga menunjukkan bahwa klaim kecelakaan kerja pada tahun 2024 mencapai sekitar 3,4 triliun rupiah. Tingginya nilai klaim tersebut menunjukkan besarnya dampak ekonomi akibat kecelakaan kerja, baik bagi pekerja maupun perusahaan. Selain menyebabkan cedera, kecelakaan kerja juga dapat menimbulkan kerugian berupa hilangnya jam kerja, penurunan produktivitas, meningkatnya biaya pengobatan, hingga kerusakan peralatan kerja (BPS Keternagakerjaan 2024).

Memasuki awal tahun 2025, kasus kecelakaan kerja di indonesia masih terjadi dalam jumlah signifikan. Pada periode Januari hingga Maret 2025 tercatat lebih dari 5.600 kasus kecelakaan kerja di indonesia. Sektor konstruksi, manufaktur, dan pertambangan termasuk sektor dengan risiko kecelakaan kerja yang tinggi (ILO, 2023 & Kementerian Ketenagakerjaan RI, 2025).

Tingginya angka kecelakaan kerja menunjukkan perlunya penguatan budaya keselamatan kerja. Upaya preventif harus dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan. Pengendalian risiko tidak hanya bergantung pada peralatan tetapi juga pada perilaku pekerja. Faktor manusia memiliki kontribusi besar dalam terjadinya kecelakaan (Reason, 1997,& Ramli, 2022,).

Pentingnya budaya K3 terus ditekankan dalam literatur keselamatan modern. Salah satu penyebab utama kecelakaan kerja adalah perilaku tidak

aman atau *unsafe action*. Perilaku ini mencakup tindakan yang menyimpang dari prosedur keselamatan. Contohnya tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) atau bekerja terburu-buru. Tindakan tersebut dapat meningkatkan risiko cedera. Konsep ini dijelaskan dalam teori kecelakaan kerja klasik dan modern (Heinrich, 1931 ,Geller, 2022, & Sari & Pratama, 2023).

Perilaku tidak aman dapat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan pekerja tentang K3. Pekerja dengan pengetahuan rendah cenderung mengabaikan Risiko. Kurangnya pelatihan meningkatkan kemungkinan kesalahan kerja. Edukasi K3 menjadi langkah penting dalam pencegahan. Hubungan ini dibuktikan dalam berbagai penelitian keselamatan kerja terbaru. Sikap pekerja terhadap keselamatan kerja juga berpengaruh signifikan. Sikap positif mendorong kepatuhan terhadap aturan keselamatan. Sebaliknya sikap negatif meningkatkan kecenderungan melanggar prosedur (Putri & Handayani, 2022, & Sari & Pratama, 2023).

Pengawasan kerja yang efektif dapat menurunkan perilaku tidak aman. Supervisor yang aktif mampu meningkatkan kepatuhan pekerja. Komitmen manajemen berperan penting dalam membentuk budaya keselamatan. Pendekatan behavior-based safety terbukti efektif dalam berbagai industry. Strategi ini dapat diterapkan pada SPPBE di Kota Solok (Geller, 2022, & Rahman et al., 2023).

Menurut penelitian yang dilakukan Perdana (2021) risiko keselamatankerja yang ditemukan pada pekerja di tempat pengisian gas elpiji adalahcedera operator akibat tidak mengikuti prosedur keselamatan, kurang

berhati-hati, dan lantai tempat kerja yang basah dan licin. Selain itu terdapat risikokebakaran akibat pengguanaan telepon seluler selama proses pengisian gas, percikan dari silinder gas, dan percikan dari peralatan elektronik. Risiko paparan terhadap gas dapat terjadi akibat tidak menggunakan APD lengkap, kerusakan nozzle, dan keslahan setting. Risiko kebocoran gas akibat katup pada pipa tangki tidak dibuk atau tertutup, atau karena katup tertutup karenagetaran selama berada di mobil angkut. Risiko terjadi ledakan akibat tekanan berlebih pada tangki gas dan paparan suhu tinggi pada tangki gas akibat paparan langsung matahari.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sangaji, dkk (2018) terkait perilaku tidak aman pada pekerja di galangan kapal didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara pengetahuan, sikap, pengawasan, pelatihan K3 dan ketersediaan fasilitas K3 dengan perilaku tidak aman yang dilakukan oleh pekerja. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Aprilianti, dkk (2022) tentang faktor yang berhubungan dengan tindakan yang tidak aman pada pekerja di PT Maruki Internasional Indonesia Makassar dengan hasil penelitian, yaitu terdapat hubungan antara pengetahuan dengan tindakan tidak aman yang dilakukan oleh pekerja.

Indonesia memiliki perusahaan yang bergerak dibidang pengelolaan gas seperti PT. Perusahaan Gas Negara dan PT. Pertamina Gas, sedangkan dalam hal pengisian dan pendistribusian gas terdapat perusahaan yaitu Stasiun Pengisian dan Pengangkutan Bulk Elpiji (SPPBE) yang mana perusahaan ini berada dibawah naungan PT. Pertamina. Di Indonesia saat ini

sudah memiliki Stasiun Pengisian dan Pengangkutan Bulk Elpiji (SPPBE) yang tersebar di berbagai wilayah. SPPBE ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengisian gas, pengangkutan gas dan perbengkelan tabung gas yang mana tempat kerja ini memiliki risiko-risiko yang dapat menimbulkan bahaya pada tenaga kerja ketika melakukan pekerjaannya. Salah satu SPPBE yang ada di provinsi Sumatera Barat yaitu SPPBE Kota Solok. SPPBE yang berada di Kota Solok ini memiliki bidang kerja yang lengkap yaitu bidang pengisian gas dan bidang perbengkelan tabung gas sedangkan terdapat juga SPPBE di daerah lain yang hanya memiliki bidang kerja yaitu pengisian gas saja. SPPBE dengan memiliki bidang kerja yang lengkap kemungkinan akan menimbulkan lebih banyak potensi risiko yang ada di tempat kerja yang dapat membahayakan keselamatan dari tenaga kerja. Atas dasar hal tersebut dipilih SPPBE Kota Solok sebagai tempat untuk dilakukan penelitian.

SPPBE yang berlokasi di Kota Solok mulai beroperasi sejak 2008 dan terletak di Jalan Lintas Sumatera KM 4 Saok Laweh, Solok, Sumatra Barat. SPPBE tersebut memiliki total 50 tenaga kerja yang terdiri dari 37 pekerja pada bagian pengisian dan perbengkelan tabung gas, 9 orang bagian manajemen yang juga merangkap pekerjaan lapangan, serta 4 orang yang bertugas sebagai sopir dan satpam. Kegiatan operasional SPPBE berlangsung selama enam hari dalam seminggu, yaitu dari hari Senin hingga Sabtu. Produk yang dihasilkan berupa tabung elpiji berukuran 3 kg. Rata-rata pengisian tabung gas 3 kg mencapai 20.000 – 25.000 tabung per hari.

Kasus kecelakaan kerja di perusahaan ini selama lima tahun terakhir masih terjadi. Dimana kasus kecelakaan kerja tersebut terjadi setiap tahun sebanyak 2 orang pertahun dengan jenis kecelakaan seperti tersandung, terjatuh, tertimpa dan terhimpit benda dan peralatan kerja, dan tertusuk benda tajam serta terkena percikan api. Data terakhir pada Januari 2024 terjadi kecelakaan kerja di bidang pengisian yaitu tenaga kerja tertimpa tabung gas pada bagian kaki sehingga pekerja tersebut mengalami luka dan membutuhkan pengobatan untuk pemulihannya. Walaupun kasus kecelakaan yang terjadi bukan merupakan kasus kecelakaan yang sampai menimbulkan kematian namun hal ini perlu dilakukan pengendalian agar tidak terjadi peningkatan kasus karena walaupun kasus kecelakaan kecil tetap akan memberikan dampak baik pada pekerja maupun perusahaan seperti hilangnya jam kerja, menimbulkan cidera dan meningkatnya biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk perawatan pekerja dan dapat menimbulkan kemungkinan risiko yang lebih besar apabila kecelakaan ringan ini dianggap hal yang biasa.

Kasus kecelakaan kerja yang terjadi juga terdapat kasus dengan jenis kecelakaan yang sama atau terjadi secara berulang baik pada tenaga kerja yang sudah pernah mengalami kecelakaan sebelumnya ataupun tenaga kerja yang pertama kali mengalami kecelakaan jenis tersebut. Kecelakaan-kecelakaan kerja ini dapat disebabkan oleh banyak faktor salah satunya adalah faktor individu yaitu melakukan perilaku yang tidak aman ketika bekerja, apabila pekerja melakukan perilaku yang tidak aman dan tidak dikendalikan maka akan menimbulkan dampak yang lebih besar sehingga

walaupun manajemen perusahaan sudah melakukan upaya untuk melindungi dan menjaga keselamatan tenaga kerja namun jika pekerja tidak mempunyai kesadaran untuk berubah dengan melakukan perilaku yang aman maka akan tetap menimbulkan dampak yang besar terutama bagi tenaga kerja itu sendiri maupun bagi perusahaan.

Oleh karena itu, perlu untuk diketahui faktor yang menyebabkan pekerja masih melakukan perilaku tidak aman tersebut yang mana perilaku tidak aman ini dapat menyebabkan timbulnya kecelakaan kerja.

Berdasarkan survei pendahuluan terhadap 5 orang pekerja, diketahui bahwa sebanyak 2 pekerja masih melakukan perilaku tidak aman saat bekerja. Selain itu, 2 pekerja memiliki tingkat pengetahuan yang masih kurang mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3), 2 pekerja menunjukkan sikap yang kurang baik terhadap penerapan K3, dan 2 pekerja menyatakan bahwa pengawasan yang dilakukan oleh pengawas perusahaan masih kurang. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan terjadinya perilaku tidak aman di tempat kerja.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, perlu dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman pada pekerja di Stasiun Pengisian dan Pengangkutan Bulk Elpiji Kota Solok Tahun 2026.

B. Rumusan Masalah

Rumusan Masalah Dalam Penelitian Adalah " Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman pada pekerja stasiun pengisian dan pengangkut bulk elpiji di Kota Solok tahun 2026?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini Bertujuan Untuk Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman pada pekerja stasiun pengisian dan pengangkut bulk elpiji di Kota Solok tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

a. Diketahui distribusi frekuensi perilaku tidak aman pada pekerja (SPPBE) di Kota Solok Tahun 2026.

b. Diketahui distribusi frekuensi tingkat pengetahuan K3 pada pekerja SPPBE di Kota Solok Tahun 2026.

c. Diketahui distribusi frekuensi sikap terhadap keselamatan kerja pada pekerja SPPBE di Kota Solok Tahun 2026.

d. Diketahui distribusi frekuensi pengawasan di lingkungan kerja SPPBE di Kota Solok Tahun 2026.

e. Diketahui hubungan pengetahuan dengan perilaku tidak aman pada pekerja SPPBE di Kota Solok Tahun 2026.

f. Diketahui hubugan sikap dengan perilaku tidak aman pada pekerja SPPBE di Kota Solok Tahun 2026.

g. Diketehui hubungan pengawasan dengan perilaku tidak aman pada pekerja SPPBE di Kota Solok Tahun 2026.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan, serta pengalaman peneliti dalam memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman pada pekerja (SPPBE) di Kota Solok Tahun 2026..

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi ilmiah dan bahan pustaka bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti topik serupa, khususnya terkait perilaku tidak aman dan faktor risiko kecelakaan kerja pada sektor industri migas.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dan bahan bacaan bagi mahasiswa serta civitas akademika dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), sebagai contoh penelitian terapan di sektor industri energi, khususnya terkait analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman.

b. Bagi Lokasi Penelitian (SPPBE di Kota Solok)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan evaluasi bagi manajemen SPPBE di Kota Solok dalam upaya meningkatkan penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Dengan adanya perbaikan pada faktor-faktor yang memengaruhi perilaku tidak aman, diharapkan risiko kecelakaan kerja dapat ditekan sehingga tercipta lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan produktif.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini membahas tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman pada pekerja SPPBE Kota Solok Tahun 2026. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional.* Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan, sikap, dan pengawasan, sedangkan variabel dependen adalah perilaku tidak aman. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Agustus Tahun 2026. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 52 pekerja dengan sampel 47.Dimana 5 pekerja sudah dijadikan sampel pada saat survey awal ,maka Teknik pengambilan sampel yang digunakan Adalah *total sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner. Data yang diperoleh dianalisis secara univariat dan bivariat, dengan menggunakan uji Chi-Square.