BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gas LPG (*Liquified Petroleum Gas*) atau bisa kita sebut dengan gas minyak bumi yang dicairkan, diera saat ini manusia selalu menggunakan gas LPG sebagai kebutuhan untuk perlengkapan memasak dikehidupan sehari-hari, karena diangap lebih praktis dan efisien, dengan adanya gas LPG inilah manusia saat ini tidak perlu repot-repot untuk menggunakan minyak tanah atau mencari kayu sebagai bahan bakar untuk memasak.¹

Kebutuhan energi dan sumber daya alam penduduk Indonesia meningkat pesat. Karena meningkatnya kebutuhan energi, pemerintah menghapuskan subsidi minyak tanah sehingga masyarakat kini beralih menggunakan tabung gas LPG (liquefied petroleum gas)². Menurut Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, diperkirakan 72,9 juta orang akan mennggunakan gas LPG pada tahun 2021³. Sehingga dengan meningkatnya kebutuhan, meningkat pula risiko ledakan tabung gas, dimana akhir-akhir ini ledakan sering terjadi karena kurangnya pengetahuan dan keamanan dalam menggunakan LPG. Tabung dan peralatan LPG yang bocor masih menjadi penyebab utama kebakaran LPG, dan kebocoran biasa mudah dikenali karena dapat mencium aroma kebocorannya. Namun jika gas yang bocor melesap ke dalam pipa air, peralatan listrik, atau di bawah karpet, maka indera penciuman manusia sulit mendeteksinya.²

Kecelakaan Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir Chernobyl Unit 4 yang terjadi di Ukraina pada tanggal 26 April 1986 memberikan dampak yang sangat besar bagi dunia, mengakibatkan lebih dari 4.000 orang meninggal, dan penyebab utama kecelakaan ini adalah kurangnya *safety culture*.⁴ Kecelakaan serius lainnya yang disebabkan oleh hal serupa termasuk ledakan besar di perusahaan minyak dan gas Piper Alpha Skotlandia pada tahun 1988 dan kebakaran besar di stasiun kereta bawah tanah King's Cross London pada tahun 1987. Dampak negative yang besar pada beberapa tahun terakhir ini telah memperkuat aspek K3 sebagai budaya (*safety culture*)⁵. Lingkungan dengan budaya keselamatan yang kuat dapat

lebih efektif mencegah kecelakaan serius, korban jiwa, dan bahkan cedera perseorangan di masyarakat.⁶

Angka kecelakaan ledakan gas yang terjadi di dalam ruangan masih sangat tinggi. Menurut statistik, pada tahun 2016, terdapat 909 kecelakaan ledakan gas di Tiongkok, yang mengakibatkan 127 kematian dan 1.096 cedera, terhitung 755 yang terjadi di dalam ruangan. Pada tahun 2017, terjadi 702 kecelakaan ledakan gas yang menyebabkan lebih dari 1.100 orang cedera dan 126 kematian, terhitung 465 kasus kecelakaan ledakan tabung gas terjadi di dalam ruangan. Ledakan gas yang terjadi di dalam ruangan telah menjadi bentuk ledakan utama yang menimbulkan korban jiwa dan kerusakan pada bangunan.⁷

Di Indonesia terdapat beberapa kasus terjadinya kecelakaan kerja akibat kebocoran gas yang tidak terdeteksi salah satunya menurut Badan Pusat Statistik Jakarta Barat menyatakan frekuensi kebakaran yang disebabkan oleh ledakan LPG sebanyak 119 kasus ledakan. Diantaranya 29 kasus terjadi pada tahun 2018, 33 kasus pada tahun 2019, 32 kasus terjadi pada tahun 2020, dan 25 kasus terjadi pada tahun 2021. Ledakan gas elpiji disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain kebocoran pada tabung, katup, regulator, dan perlengkapan lainnya.

Berdasarkan data dari Dinas Pemadam Kebakaran Kota Jambi kasus kebakaran akibat ledakan LPG terus meningkat setiap tahunnya. Tercatat pada tahun 2021 terdapat 1 kasus dibulan juli, pada tahun 2022 bertambah menjadi 2 kasus pada bulan mei dan agustus dan pada tahun 2023 tercatat 7 kasus hingga bulan oktober 2023 yang mengakibatkan kerusakan lingkungan, kerugian materi yang cukup besar hingga kematian. ¹⁰

Salah satu akibat paling berbahaya dari tidak memiliki pengetahuan tentang LPG dengan baik adalah kebakaran atau ledakan. Kebakaran dapat menyebabkan kecelakaan, mengakibatkan cedera permanen atau bahkan kematian. Kebakaran yang terjadi juga dapat menghancurkan harta benda dan aset-aset perusahaan, yang menyebabkan runtuhnya sektor-sektor ekonomi dan bahkan gangguan serius terhadap sistem penghidupan.¹¹

Banyak masyarakat yang beranggapan bahwa K3 hanya boleh diterapkan di tempat kerja, namun risiko bahaya dapat ditemukan dimana saja tempat seseorang melakukan aktivitas baik di tempat kerja atau di tempat umum seperti sekolah, angkutan umum, bahkan di rumah sekalipun risiko berbahaya bisa saja terjadi yang mengancam kesehatan dan keselamatan seseorang. Sejumlah besar kasus kebakaran, keracunan makanan, kecelakaan dan penularan penyakit dapat ditelusuri dari aktivitas sehari-hari di masyarakat. Tidak dapat disangkal bahwa budaya kesehatan dan keselamatan cenderung lebih sulit diterapkan di sektor informal dibandingkan di tempat kerja. 12

Banyak orang mungkin menganggap rumah adalah tempat paling aman. Padahal, banyak bahaya dan risiko yang mengintai di lingkungan rumah. Bahaya dan risiko ini termasuk, kebakaran, keracunan makanan, bahan kimia, dan kecelakaan lainnya. Ibu rumah tangga (*housewife*) adalah orang yang melakukan sebagian besar kehidupan sehari-harinya di rumah sehingga ibu rumah tangga sekaligus berperan sebagai pengawas dan pelaksana manajemen keselamatan didalam rumah yang paling rutin meskipun perilaku keselamatan wajib dilaksanakan oleh seluruh anggota keluarga yang tinggal dirumah tersebut. ¹³

Perlu upaya *preventif* yaitu tindakan untuk menghindari terjadinya berbagai masalah yang mengancam individu atau kelompok di masa yang akan datang. Salah satu pencegahan yang perlu dilakukan yaitu dengan melakukan penyuluhan yang merupakan hal penting dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan yang nantinya akan mempengaruhi perilaku masyarakat dalam menggunakan gas LPG agar risiko terjadinya bahaya ledakan akibat LPG bisa diminimalisir.¹⁴

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Eka Saputri *et al* tahun 2022 menyatakan bahwa terdapat pengaruh pemberian penyuluhan terhadap pengetahuan responden dinyatakan dengan meningkatnya pengetahuan awalnya 51,2% dan meningkat menjadi 82,2%. Sejalan dengan penelitian Mahani Ngidiho *et al* tahun 2019 menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara skor sebelum penyuluhan dan skor sesudah penyuluhan sehingga disimpulkan ada pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan. Penelitian yang dilakukan oleh Hizbaron *et al* dalam Sukamdani *et al* tahun 2023 menyatakan bahwa terjadinya kasus kebakaran atau ledakan menunjukkan masih rendahnya pengetahuan

masyarakat dalam mengetahui potensi risiko dan bahaya yang bisa ditimbulkan oleh tabung gas atau perangkat lainnya, khususnya regulator. ¹⁷

Kecamatan Jambi Timur merupakan kecamatan yang memiliki 9 kelurahan yang diantaranya Kelurahan Tanjung Pinang yang memiliki 33 RT. Ditemukan permasalahan di salah satu RT di Kelurahan Tanjung Pinang tepatnya RT.02 yaitu rendahnya kesadaran dan pemahaman tentang keselamatan penggunaan LPG dimana telah terjadi kasus kebakaran akibat ledakan LPG. Oleh karena itu perlu tindak lanjut upaya mengatasi risiko permasalahan keselamatan penggunaan LPG, hal ini akan berdampak pada anggota keluarga dan masyarakat sekitar jika terjadi bahaya kebarakan akibat ledakan LPG.

1.2 Rumusan Masalah

Banyaknnya kasus kebakaran akibat ledakan yang terjadi pada tabung gas LPG selama beberapa tahun ini dan besarnya kerugian yang ditimbulkan dari kejadian tersebut salah satunya di RT.02 Kelurahan Tanjung Pinang yang telah terjadi kasus kebakaran akibat ledakan gas LPG hingga menghanguskan 5 rumah warga maka perlu dilakukan upaya pencegahan guna menekan kasus kejadian kebakaran dengan melakukan penyuluhan mengenai keselamatan penggunan LPG guna meningkatkan

Berdasarkan uraian masalah diatas, rumusan masalah yang akan dibahas lebih lanjut pada penelitian ini yaitu "Apakah ada pengaruh pemberian penyuluhan dengan tingkat pengetahuan keselamatan penggunaan LPG pada ibu rumah tangga RT.2 Kelurahan Tanjung Pinang Kota Jambi?"

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pemberian penyuluhan dengan tingkat pengetahuan keselamatan penggunaan LPG pada ibu rumah tangga RT.2 Kelurahan Tanjung Pinang Kota Jambi.

1.3.2 Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui pengetahuan keselamatan penggunaan LPG ibu rumah tangga RT. 2 Kelurahan Tanjung Pinang Kota Jambi sebelum dilakukan penyuluhan.
- Untuk mengetahui pengetahuan keselamatan penggunaan LPG ibu rumah tangga RT.2 Kelurahan Tanjung Pinang Kota Jambi setelah dilakukan penyuluhan.
- 3. Untuk mengetahui perbedaan pengetahuan keselamatan penggunaan LPG ibu rumah tangga di RT.2 Kelurahan Tanjung Pinang Kota Jambi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Lokasi Penelitian

Memberikan gambaran dan informasi mengenai bagaimana tingkat pengetahuan ibu rumah tangga RT.2 Kelurahan Tanjung Pinang Kota Jambi mengenai keselamatan penggunaan LPG dan dapat memberi motivasi dan melakukan upaya-upaya peningkatan keselamatan penggunaan LPG guna perlindungan terhadap keselamatan dan kesehatan masyarakat agar terhindar dari risiko terjadinya kebakaran atau bahaya serta menambah pengetahuan dan pemahaman tentang keselamatan penggunaan LPG bagi masyarakat.

1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti

Sebagai bahan literatur yang dapat dijadikan bahan bacaan oleh peneliti selanjutnya yang berhubungan dengan keselamatan penggunaan LPG serta diharapkan mampu menjadi sarana dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasaan di bidang K3