

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring bergulirnya zaman dengan semakin bertambahnya penduduk di dunia maka semakin banyak pula kebutuhan manusia untuk hidup yaitu salah satunya bekerja. Untuk membuat lapangan pekerjaan yang akan menampung banyak pekerja salah satunya adalah mendirikan industri, dapat dilihat perkembangan dari mendirikan industri yang diikuti beberapa negara sejak zaman revolusi industri, hingga saat ini telah berkembang sangat pesat yang diikuti seluruh negara di dunia. Akan tetapi seiring perkembangannya, tenaga manusia sebagai pekerja telah berkurang dalam ruang-ruang industri tersebut dan digantikan oleh mesin-mesin dengan kapasitas produksi yang lebih besar. Di satu sisi, penggunaan mesin-mesin industri berteknologi tinggi memang membuahkan hasil produksi yang luar biasa. Namun, kehadiran mesin-mesin industri tersebut berdampak buruk bagi tenaga kerja dengan terjadinya kecelakaan kerja (*occupational accident*) dan penyakit-penyakit akibat kerja (*occupational diseases*) yang sangat memilukan.

Terjadinya kecelakaan kerja tentu saja menjadikan masalah yang besar bagi kelangsungan sebuah perusahaan. Kerugian yang diderita tidak hanya berupa kerugian materi yang cukup besar namun lebih dari itu adalah timbulnya korban jiwa yang tidak sedikit jumlahnya. Kehilangan sumber daya manusia ini merupakan kerugian yang sangat besar karena manusia adalah satu-satunya

sumber daya yang tidak dapat tergantikan dan merka merupakan asset perusahaan yang harus diperhatikan.

Dari laporan *Global Estimates Fatalities in 2002* Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) sebanyak 6.000 pekerja di seluruh dunia kehilangan nyawa mereka setiap hari akibat kecelakaan, luka-luka, serta berbagai penyakit di tempat kerja.¹ Di Indonesia sendiri sangat sulit menentukan jumlah angka kerugian materi yang muncul akibat dari kecelakaan kerja. Hal ini karena setiap kejadian kecelakaan kerja perusahaan bersangkutan tidak berkenan menyampaikan kerugian materi yang mereka derita.²

Akan tetapi, menurut catatan dari Departemen Tenaga Kerja (Depnaker) pada tahun 2006 sedikitnya terjadi 92.200 kasus kecelakaan kerja, data tersebut belum termasuk kasus kecelakaan kerja yang tidak dilaporkan oleh perusahaan-perusahaan yang tidak mengikuti program Jamsostek. Angka tersebut menempatkan Indonesia pada kelompok negara-negara yang memiliki kasus kecelakaan kerja tertinggi di dunia.³

Dari angka-angka tersebut tentu saja bukan suatu hal yang membanggakan bagi dunia kerja. Keadaan ini sangat mengganggu keberadaan banyak perusahaan.

Maka kecelakaan kerja secara umum disebabkan oleh perilaku yang tidak aman

¹ Kompas, "Standar Keselamatan Kerja di Indonesia Paling Buruk di Kawasan Asia Tenggara", Tanggal Akses 11 November 2008, <http://64.203.71.11/kompas-cetak/0405/01/ekonomi/1000007.htm>.

² Patria, *Op.Cit.*

³ Mohamad Ridwan, "Kecelakaan Kerja di Indonesia Tertinggi di Dunia", Tanggal Akses 11 November 2008, <http://www.sinarharapan.co.id/berita/0702/17/eko05.html>.

(*unsafe behavior*) dan kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*). Dari penyelidikan-penyelidikan, ternyata faktor manusia dalam timbulnya kecelakaan kerja sangat penting. Selalu ditemui dari hasil-hasil penelitian, bahwa 80-85 % kecelakaan kerja disebabkan oleh kelalaian atau kesalahan manusia (*human errors*).⁴

Suizer (1999) salah seorang praktisi *Behavioral Safety* mengemukakan bahwa para praktisi *safety* telah melupakan aspek utama dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja yaitu aspek *behavioral* para tenaga kerja. Pernyataan ini diperkuat oleh pendapat Dominic Cooper (1999) berpendapat walaupun sulit untuk di kontrol secara tepat, 80-95 % dari seluruh kecelakaan kerja yang terjadi disebabkan oleh *unsafe behavior*.⁵

Pendapat Cooper tersebut didukung oleh hasil riset dari NCS tentang penyebab terjadinya kecelakaan kerja. Hasil riset NCS menunjukkan bahwa penyebab kecelakaan kerja 88% adalah adanya *unsafe behavior*, 10% karena *unsafe condition* dan 2% tidak diketahui penyebabnya. Penelitian lain yang dilakukan oleh DuPont Company menunjukkan bahwa kecelakaan kerja 96% disebabkan oleh *unsafe behavior* dan 4% disebabkan oleh *unsafe condition*.⁶

Dengan kenyataan yang ada seperti itu bahwa perilaku yang berkesinambungan dapat membentuk budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja

⁴ Sumakmur, *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*, (Jakarta: CV Haji Masagung, 1987) hlm. 9.

⁵ Patria, *Loc.Cit.*

⁶ *Ibid.*

(K3) di tempat kerja. Maka yang utama perlu diintervensi untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja adalah faktor perilaku kerja aman dengan melakukan pekerjaan sesuai dengan prosedur kerjanya.

Perilaku kerja yang aman serta memenuhi standar keselamatan sangat diperlukan untuk mencegah timbulnya kecelakaan kerja, akan tetapi bagaimana tenaga kerja bisa berperilaku kerja yang aman tanpa adanya faktor pendorong yang memungkinkan pekerja untuk berperilaku kerja secara aman. Maka faktor pendorong yang memungkinkan pekerja untuk berperilaku secara aman yaitu pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku dan salah satu faktor yang dapat mendorong tenaga kerja untuk berperilaku kerja secara aman khususnya pengetahuan tentang resiko bahaya dari las dimana industri yang penulis akan teliti menggunakan las elektrode.

Dalam setiap pekerjaan selalu terkandung bahaya, demikian juga yang dialami dalam proses pengelasan. Bahaya yang akan dihadapi dalam pengelasan tidak lebih baik dan juga tidak lebih buruk dibandingkan pekerjaan pada industri lainnya. Ada bermacam-macam bahaya yang beresiko pada keselamatan juru las (welder) selama melakukan pengelasan, seperti : sinar las (terdapat sinar Ultra Violet karena perusahaan yang penulis teliti menggunakan las elektrode), cahaya dari pancaran sinar las panas, listrik, percikan api, asap las (fume), kebisingan, ledakan, ataupun kebakaran.

Pada kali ini perusahaan yang penulis akan teliti, pengelasannya menggunakan las elektrode dimana sumber energinya menggunakan listrik. Macam-macam bahaya yang disebutkan diatas dapat beresiko saat melakukan pengelasan karena adanya perilaku kerja dari juru las yang tidak aman, seperti : terkena arus listrik sehingga timbul kejutan (shock) dan labih parahnya bila badan dalam keadaan berkeringat, bila terjadi konseleting listrik akan berakibat kebakaran, serta dalam pengelasan menggunakan las elektrode yang menghasilkan sinar UV maka dapat terjadi konjungtivitis pada satu mata (selama 1-2 hari setelah infeksi mulai biasanya mata akan terasa nyeri, berair, merah, peka terhadap cahaya (fotofobia) dan penglihatan menjadi sedikit kabur, dan jika tidak diobati bisa terbentuk ulkus kornea, abses, perforasi mata bahkan kebutaan).

Untuk itu resiko bahaya dari pengelasan yang dapat memberi dampak negatif pada juru las maupun perusahaan dengan menggunakan las elektrode berupa sinar UV dan cahaya tampak, arus listrik dari panasnya aliran listrik saat mengelas ataupun tidak utuhnya kabel las yang dihubungkan ke sumber listrik, debu dan gas (NO dan NO₂) berbahaya, percikan api, dan bahaya kebisingan saat pengelasan, serta ledakan sampai terjadinya kebakaran. Hal tersebut disebabkan oleh kurang pedulinya tenaga kerja terhadap keselamatan kerja. Kepedulian dan kesadaran tenaga kerja akan keselamatan kerja sangat dibutuhkan, guna menciptakan *safety culture* di perusahaan dimana *safety culture* ini merupakan hal terpenting dalam keselamatan dan kesehatan kerja.

Pengetahuan tentang resiko bahaya dalam pengelasan merupakan salah satu faktor penting untuk terbentuknya perilaku kerja aman dalam mengelas menggunakan las elektrode karena pengetahuan merupakan domain terpenting dalam pembentukan perilaku dan biasanya perilaku yang didasari atas pengetahuan akan bertahan lama. Pengetahuan juru las (*welder*) tentang resiko bahaya menggunakan las elektrode perlu ditingkatkan agar perilaku-perilaku yang menuju kepada kecelakaan kerja tidak muncul, tercegah, dan terciptanya budaya keselamatan (*safety culture*) di perusahaan, dimana hal ini juga merupakan tujuan utama dalam pembangunan keselamatan dan kesehatan kerja.

PT. Gemala Kempa Daya (GKD) sebagai perusahaan yang memproduksi *frame chassis* (berfungsi sebagai rangka mobil bis), yang salah satu bagian dari kerjanya adalah pengelasan. Pengelasan di GKD merupakan salah satu pekerjaan dasar terpenting karena dalam proses pembuatan rangka mobil bis tersebut diperlukan ketelitian dan kesabaran untuk memenuhi standar tinggi guna menjamin kualitas rangka mobil bis dimana rangka mobil bis tersebut merupakan dasar untuk terbentuknya sebuah mobil bis yang berguna untuk transportasi atau alat angkut baik manusia maupun benda lainnya.

Disamping dengan ketelitian dan kesabaran untuk menjamin kualitas rangka mobil bis dalam pengelasan juga diperlukan perilaku kerja aman untuk mencegah bahaya yang akan terjadi pada saat mengelas. Untuk itu perilaku kerja aman pada pengelasan membuat rangka mobil bis menurut keterangan yang penulis dapatkan

dari *safety officer* PT. GKD bahwa juru las tidak pernah mengalami kecelakaan ataupun penyakit akibat kerja. Tetapi ada sedikit perilaku kerja tidak aman dari juru las yang mengalami kejenuhan saat mengelas (seperti : topeng las yang dipakai untuk pelindung mata dan muka dibuka dengan ditaruh diatas kepala saat masih melakukan pengelasan) karena melakukan pengelasan memerlukan ketelitian dan kesabaran maka pengerjaan las memakan waktu yang cukup lama. Untuk itu kejenuhan yang timbul oleh juru las seperti penulis telah sebutkan merupakan salah satu dari perilaku kerja yang tidak aman karena perilaku tersebut bila dibiarkan dapat menimbulkan bahaya yang akan terjadi oleh juru las itu sendiri.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, dapat dilihat bahwa perilaku kerja aman merupakan salah satu faktor pencegah untuk terjadinya kecelakaan kerja dengan adanya faktor pendorong berupa pengetahuan dari pekerja tersebut untuk berperilaku kerja secara aman dalam melakukan pengelasan. Maka untuk itu penulis ingin membahas tentang masalah hubungan pengetahuan pekerja tentang resiko bahaya pengelasan menggunakan las elektrode dan perilaku kerja aman dalam pengelasan.

B. Identifikasi Masalah

Dapat disimak kembali dari penjelasan yang telah saya jelaskan sebelumnya bahwa dalam setiap proses pekerjaan dipastikan adanya bahaya yang mungkin menimbulkan terjadinya kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja yang dihadapi

oleh tenaga kerja. Karena kecelakaan kerja secara umum disebabkan oleh perilaku kerja yang tidak aman (*unsafe behavior/ action*) dan kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*). Dari beberapa penyelidikan dan penelitian, maka faktor manusia karena perilaku kerja yang tidak aman dapat memberikan kontribusi dalam terjadinya kecelakaan kerja, maka dalam hal ini penulis akan menganalisis bagaimana perilaku kerja aman saat mengelas dari masing-masing juru las agar tidak terlihat lagi perilaku kerja tidak aman yang dapat mendorong untuk terjadinya kecelakaan kerja.

Pengetahuan merupakan hal penting dalam terbentuknya perilaku kerja yang aman. Dan dalam hal ini perilaku dilatarbelakangi/ dipengaruhi oleh tiga faktor yang diantara pengaruh faktor-faktor tersebut terdapat adanya penguat dari pengetahuan, Menurut Green, et.al., 1980, faktor-faktor tersebut terdiri dari : faktor predisposisi, faktor pemungkin, dan faktor penguat.

Faktor predisposisi merupakan faktor berupa pengetahuan yang menjadi dasar untuk berperilaku kerja dengan aman. Yang termasuk kedalam faktor ini adalah pengetahuan tentang resiko bahaya pengelasan apa saja yang mereka/ juru las ketahui, dalam kesempatan kali ini peneliti akan meneliti perusahaan yang menggunakan las elektrode. Dan faktor pengetahuan ini didasari oleh umur, pendidikan, masa kerja/ lama kerja, dan pelatihan K3 dalam pengerjaan pengelasan.

Faktor pemungkin adalah faktor yang memungkinkan suatu motivasi terhadap perilaku aman dapat terlaksana. Yang termasuk kedalam faktor ini adalah adanya prosedur pelaksanaan pengelasan secara umum yang dimulai dari persiapan pengelasan sampai pelaksanaan pengelasan, tersedianya Alat Pelindng Diri (APD) untuk pekerjaan las, dan sebagainya.

Faktor penguat merupakan faktor penyerta perilaku aman. Biasanya dilakukan dengan memberikan penghargaan bagi tenaga kerja yang menerapkan perilaku kerja aman dan memberikan hukuman bagi tenaga kerja yang tidak menerapkan perilaku kerja aman.

Dengan mematuhi prosedur pelaksanaan pengelasan secara umum untuk mengikuti selama proses pengelasan yang dimulai dari persiapan pengelasan sampai pelaksanaan pengelasan, maka juru las tersebut akan mendapatkan pengetahuan tentang resiko bahaya apa saja yang dapat timbul dengan harapan dapat melaksanakan perilaku kerja aman dalam melakukan pekerjaan mengelas selama bekerja pada bagian pengelasan di perusahaan tersebut.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat bahwa perilaku kerja aman yang dilakukan oleh juru las dalam mengelas itu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor maka penulis menyadari akan keterbatasan pengetahuan, waktu, dan dana yang dimiliki. Sehingga penulis membatasi pada masalah hubungan pengetahuan pekerja tentang resiko bahaya

pengelasan menggunakan las elektrode dan perilaku kerja aman dalam mengelas di PT. Gemala Kempa Daya (GKD).

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian-uraian diatas, maka penulis merumuskan masalah penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan pekerja tentang resiko bahaya pengelasan menggunakan las elektrode dan perilaku kerja aman dalam mengelas di PT. Gemala Kempa Daya ?”.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan pekerja tentang resiko bahaya pengelasan menggunakan las elektrode dan perilaku kerja aman dalam mengelas di PT. Gemala Kempa Daya.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran pengetahuan pekerja tentang resiko bahaya pengelasan menggunakan las elektrode di PT. Gemala Kempa Daya.
- b. Untuk mengetahui gambaran perilaku kerja aman dalam mengelas yang dilakukan oleh pekerja dan menggunakan las elektrode.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

- a. Menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman dengan mengenal lebih luas tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di dunia industri..

b. Sebagai media untuk mengasah dan belajar dalam memecahkan permasalahan dengan menerapkan teori-teori yang didapat selama mengikuti perkuliahan.

2. Manfaat Bagi Institusi Penelitian

Sebagai bahan evaluasi dan masukan bagi pihak perusahaan dalam meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di perusahaan.

3. Manfaat bagi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan UIEU

Memberikan kontribusi dalam menambah wawasan serta bahan bacaan ilmiah dalam bidang kesehatan masyarakat, khususnya dalam peminatan keselamatan dan kesehatan kerja agar dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya.