

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang besar dan kaya akan sumberdaya alam, baik sumberdaya alam hayati maupun sumberdaya alam non hayati. Dengan sumberdaya alam yang besar ini, maka diperlukan adanya sumber daya manusia yang mencukupi dan memadai pula untuk mendukungnya berkembang menjadi lebih baik. Penduduk bekerja menurut status pekerjaan utamanya terdiri dari penduduk bekerja dengan upah/gaji, berusaha, dan pekerja keluarga. Menurut Badan Pusat Statistik (2018), penduduk bekerja dengan upah/gaji yaitu sebagai karyawan atau buruh di Indonesia mengalami peningkatan terus-menerus dari tahun ke tahun. Pada Februari 2018, pekerjaan sebagai karyawan atau buruh memiliki presentase sebesar 38,11 % dari jumlah angkatan kerja yaitu 133,94 juta orang.

Pekerjaan sebagai karyawan dan buruh yang dilakukan ada yang bersifat ringan maupun berat untuk dilakukan. Setiap pekerjaan selalu mengandung potensi resiko bahaya dalam bentuk kecelakaan kerja. *Hazard* atau potensi bahaya memungkinkan untuk menyebabkan timbulnya kecelakaan baik itu hanya cedera ataupun fatal hingga kematian. Bahaya yang berkembang menjadi kecelakaan adalah proses transisi di mana komponen dasar bahaya berkontribusi sangat banyak (Yunxiao & Ming, 2012). Menurut Suryani, et al. (2012), potensi – potensi yang dapat menimbulkan bahaya dapat berasal dari mesin, lingkungan kerja, sifat pekerjaan, cara kerja dan proses produksi. Proses pengambilan keputusan merupakan hal yang efektif dalam mempertimbangkan bahaya di masa depan (White & Haughton, 2017). Sehingga diperlukan sifat waspada dalam melakukan aktivitas kerja.

Menurut Simanjuntak dan Praditya (2012), kecelakaan adalah suatu kejadian yang terjadi di luar kontrol seseorang, dan menyebabkan terjadinya luka, bahkan kematian.

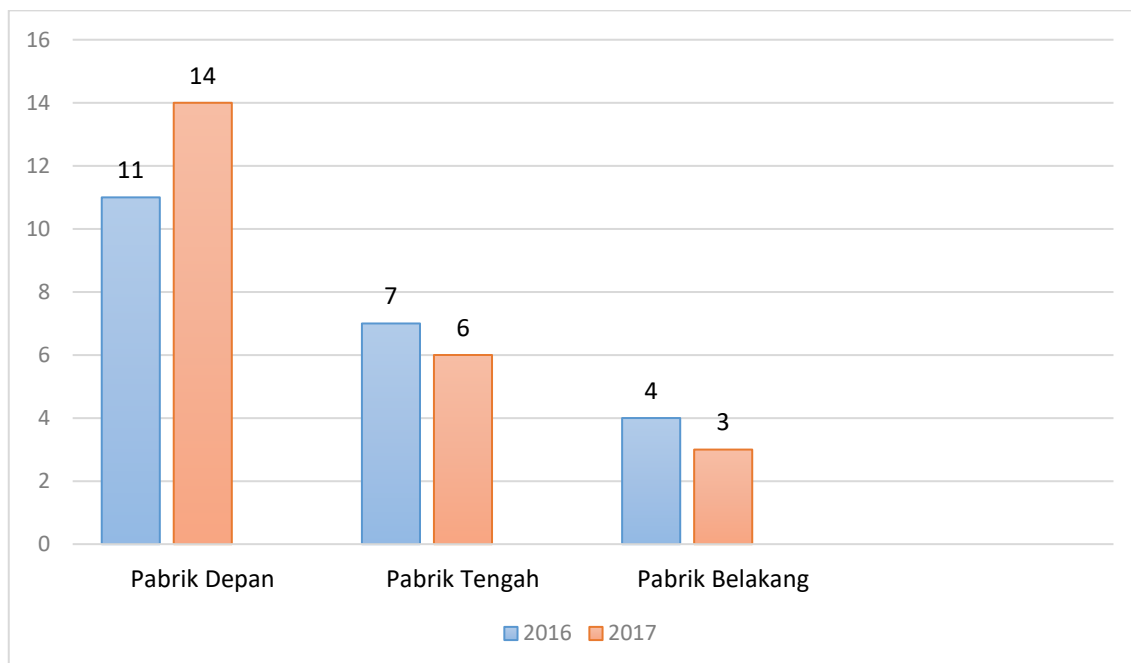
Sedangkan, kecelakaan kerja menurut Sulaksmo dalam Sebastianus (2015) merupakan suatu kejadian yang tak terduga dan dikehendaki yang dapat mengacaukan suatu aktivitas yang telah diatur. Oleh karena itu, terdapat dua permasalahan pokok pada kecelakaan akibat kerja, yaitu kecelakaan adalah akibat langsung pekerjaan dan kecelakaan terjadi pada saat pekerjaan sedang dilakukan.

Menurut data statistik, kecelakaan akibat kerja di Indonesia masih cukup tinggi. Berdasarkan data yang ada di Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan (BPJS Ketenagakerjaan), pada tahun 2014 terdapat kasus kecelakaan kerja mencapai 105.383 dengan cacat fungsi sejumlah 3.618, cacat sebagian sejumlah 2.616, dan cacat total sejumlah 43 kasus. Kemudian pada tahun 2015, kasus kecelakaan kerja menurun sedikit menjadi 105.182 dengan korban meninggal dunia sebanyak 2.375 orang (Fairyo & Wahyuningsih, 2018). Tidak hanya di Indonesia, menurut data *International Labour Organization* (ILO) dalam Wirdati, et. al (2015), setiap 15 detik 1 pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja. Selain itu, di Polandia pada tahun 2014, 88.000 kecelakaan kerja terjadi di semua sektor ekonomi, di mana 263 orang meninggal dengan rasio 7,68 orang terluka per 1000 pekerja (Hoła & Szóstak, 2016). Dengan ini, dapat diketahui bahwa kecelakaan kerja masih sering terjadi pada sektor pekerjaan di negara-negara manapun.

Dahulu, kesehatan dan keselamatan kerja bukanlah urusan dan kewajiban dari segala pihak. Akan tetapi, saat ini kesehatan dan keselamatan kerja menjadi isu utama kekhawatiran global. Dalam banyak penelitian, manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang efektif terbukti memiliki peran penting dalam menjalankan bisnis yang sukses (Jilcha & Kitaw, 2017). Menurut Pasal 2 ayat 1 Undang-undang No.1 Tahun 1970 mengenai Keselamatan Kerja, bahwa ruang lingkup berlakunya keselamatan adalah segala tempat kerja, baik di darat, dalam maupun di udara yang berada dalam wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia. Kesehatan dan keselamatan dan kerja ditinjau dari segi keilmuan dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan dan penerapan mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Penerapan K3 dijabarkan ke dalam Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang disebut SMK3 (Soemaryanto dalam Pangkey, 2012).

PG. Madukismo merupakan bagian dari PT. Madu Baru. Pabrik ini adalah satu-satunya pabrik penghasil gula pasir yang sampai saat ini masih beroperasi di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, tepatnya di Bantul. Dahulu pabrik ini bernama Pabrik Gula Padokan.

Pembangunan PG. Madukismo dimulai pada tahun 1955 dengan kontraktor yang berasal dari Jerman Timur. Jumlah karyawan PG. Madukismo pada hari biasa adalah $\pm$ 700 pekerja. Namun, saat ini karyawan PG. Madukismo membludak menjadi 1624 pekerja dikarenakan sedang masa penggilingan. Dengan ini kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja semakin meningkat, terutama pada bagian proses produksi. Angka kecelakaan kerja yang terjadi pada PG. Madukismo pada tahun 2016 dan 2017 adalah sebanyak 86 dan 67 kecelakaan kerja baik bersifat ringan maupun menyebabkan kehilangan hari kerja dengan jumlah kecelakaan kerja yang paling tinggi terjadi yaitu di bagian proses produksi. Gambar 1.1 di bawah ini merupakan data kecelakaan kerja pada bagian proses produksi di PG. Madukismo pada tahun 2016 dan 2017 :



Gambar 1. 1 Grafik Kecelakaan Kerja Bagian Proses Produksi PG. Madukismo

Dari data kecelakaan dapat diketahui bahwa jumlah kecelakaan kerja yang terjadi di pabrik bagian proses produksi PG. Madukismo pada tahun 2016 dan 2017 adalah 22 kecelakaan kerja dan 23 kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja paling sering terjadi pada bagian Pabrik Depan dengan 11 kasus pada tahun 2016 dan meningkat menjadi 14 kasus pada tahun 2017.

Untuk meminimalisir risiko kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada bagian proses produksi PG. Madukismo di tahun-tahun berikutnya, maka diperlukan adanya suatu upaya dalam penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dapat digunakan metode *Hazard Identification, Risk Assessment And Risk*

Control (HIRARC). HIRARC adalah usaha pencegahan dan pengurangan potensi terjadinya kecelakaan kerja, menghindari dan meminimalkan risiko yang terjadi secara tepat dengan cara menghindari dan meminimalkan risiko terjadinya kecelakaan kerja serta pengendaliannya dalam rangka melakukan proses kegiatan sehingga prosesnya menjadi aman (Ramadhan, 2017). Menurut Ramli (2010), HIRARC dilakukan pada seluruh aktivitas organisasi untuk menentukan kegiatan organisasi yang mengandung potensi bahaya dan menimbulkan dampak serius terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. Metode ini dimulai dari menentukan jenis kegiatan kerja yang kemudian diidentifikasi sumber bahayanya sehingga di dapatkan risikonya, kemudian akan dilakukan penilaian resiko dan pengendalian risiko untuk mengurangi paparan bahaya yang terdapat pada setiap jenis pekerjaan (Purnama dalam Ramadhan, 2017).

Oleh karena itu, penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assessment And Risk Control* atau HIRARC bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang ada pada setiap aktivitas kerja bagian proses produksi yang kemudian akan dilakukan penilaian risiko untuk dapat diberikan rekomendasi pengendalian risikonya, sehingga dapat mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja pada bagian proses produksi PG. Madukismo.

1.2 Rumusan Masalah

1. Stasiun kerja manakah yang memiliki potensi bahaya paling banyak pada bagian proses produksi PG. Madukismo ?
2. Bagaimana hasil penilaian risiko pada bagian proses produksi PG. Madukismo ?
3. Bagaimana upaya pengendalian untuk mengurangi risiko potensi bahaya pada bagian proses produksi PG. Madukismo ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui stasiun kerja yang memiliki potensi bahaya paling banyak pada bagian proses produksi PG. Madukismo.
2. Mengetahui hasil penilaian risiko pada bagian proses produksi PG. Madukismo.
3. Mengetahui upaya pengendalian untuk mengurangi risiko potensi bahaya pada proses produksi PG. Madukismo.

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian hanya dilakukan di stasiun kerja bagian proses produksi, yaitu Stasiun Penggilingan, Stasiun Pemurnian, Stasiun Penguapan, Stasiun Masakan, dan Stasiun Pemutaran.
2. Penelitian menggunakan metode HIRARC dan berfokus pada aktivitas kerja di setiap stasiun kerja proses produksi.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti berupa pengalaman, pengetahuan, serta wawasan yang lebih dalam mengenai ilmu Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Selain itu, diharapkan dapat digunakan sebagai acuan oleh peneliti lain yang akan melakukan penelitian mengenai analisis risiko dengan menggunakan metode HIRARC.

2. Manfaat Bagi Perusahaan

Hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat digunakan oleh PG. Madukismo sebagai masukan untuk melakukan perbaikan dalam bidang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) khususnya untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang ada pada aktivitas-aktivitas kerja, menganalisis risiko kecelakaan kerja, serta cara pengendalian kecelakaan kerja tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini memuat latar belakang, rumusan permasalahan, batasan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan Tugas Akhir berdasarkan penelitian yang terkait

BAB II

KAJIAN LITERATUR

Pada bab ini memuat kajian literatur deduktif dan induktif yang dapat membuktikan bahwa topik TA yang diangkat memenuhi syarat dan kriteria yang telah dijelaskan di atas.

BAB III**METODE PENELITIAN**

Pada bab ini memuat metode yang digunakan dalam penelitian yang terdiri dari prosedur penelitian, waktu dan lokasi penelitian, objek penelitian, sumber data penelitian, dan tahapan yang telah dilakukan dalam penelitian secara ringkas dan jelas.

BAB IV**PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini berisi mengenai proses pengolahan data yang diperoleh selama penelitian disertai dengan table dan gambar yang diperoleh dari hasil penelitian. Bab ini merupakan acuan untuk pembahasan yang akan ditulis pada bab selanjutnya.

BAB V**PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi pembahasan berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Hasil pembahasan ini nantinya akan dijadikan dasar sebagai penentuan usulan penelitian selanjutnya di bab berikutnya.

BAB VI**PENUTUP**

Pada bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran yang menjabarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dengan menjawab rumusan masalah sesuai dengan tujuan awal yang ada. Serta dilakukan pemberian saran sesuai dengan rekomendasi dari penulis untuk memperbaiki sistem yang telah ada.

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**