

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan sektor manufaktur kian hari makin berkembang. Berdasarkan data dari *United Nations Industrial Development Organization* (UNIDO) yang merupakan sebuah badan khusus Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dengan tugas mempromosikan dan mempercepat pembangunan industri berkelanjutan, industri manufaktur dunia memiliki kemajuan signifikan dengan dibandingkan dari tahun ke tahun yaitu sebesar 3,6% pada kuartal ketiga tahun 2022.⁽¹⁾ Sedangkan pada tingkat regional negara-negara Asia Tenggara yang tergabung dalam *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN), ASEAN sudah menjadi rumah bagi beberapa negara manufaktur terkemuka dunia. ASEAN adalah ekonomi manufaktur regional terbesar kelima di dunia dan menyumbang 5 persen dari aktivitas manufaktur global dunia. Enam puluh persen dari semua aktivitas manufaktur di lima sektor: minuman dan makanan; produk kimia dan bahan kimia; elektronik, otomotif, produk karet dan plastik.⁽²⁾ Industri manufaktur merupakan salah satu peran yang penting dalam pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Saat ini, industri manufaktur Indonesia telah memberikan kontribusi terhadap ASEAN sebesar 20,27% pada perekonomian dengan skala nasional. Adanya kontribusi tersebut terlihat dari perkembangan industri manufaktur di Indonesia yang mampu menggantikan peran *commodity based* menjadi *manufacture based*. Industri manufaktur terlihat lebih produktif dan berpotensi dapat memberikan dampak luas sehingga mampu menambah tenaga kerja, meningkatkan nilai bahan baku, menambah sumber devisa terbesar.⁽³⁾

Perkembangan ini dapat menjamin pertumbuhan ekonomi di tingkat nasional dan meningkatkan daya saing secara global. Perekonomian Indonesia memiliki kekuatan di pasar domestik dengan 80% sisanya menjadi pasar ekspor. Pada pasar ekspor, industri manufaktur telah berkontribusi besar pada tahun 2021 silam dengan nilai ekspor yang mencapai USD 177,10 Miliar dan menyumbang hingga 76,49% dari total ekspor di Indonesia.⁽³⁾ Perkembangan ini mempunyai dampak negatif, khususnya terhadap pekerja yaitu berupa risiko kecelakaan kerja dan penyakit yang disebabkan akibat kerja.⁽⁴⁾ Hal ini disebabkan karena makin tingginya permintaan produksi di bidang manufaktur sehingga tenaga kerja yang diserap pun makin tinggi dan mesin yang digunakan pun makin beragam dan diikuti dengan *unsafe action* dan *unsafe condition* di lingkungan kerja yang buruk maka akan memunculkan berbagai risiko kecelakaan kerja. Merujuk pada data proporsi tenaga kerja pada sektor industri manufaktur di Indonesia pada tahun 2022 yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik, ditemukan sebanyak 14,17% penduduk merupakan pekerja pada bidang manufaktur. Hingga Februari 2022, jumlah angkatan kerja Indonesia mencapai 144,01 juta jiwa.⁽⁵⁾ Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Batam tahun 2018, terdapat 927.011 orang penduduk yang mendiami Kota Batam dan sebanyak 173.714 orang diantaranya adalah pekerja yang bekerja di industri pengolahan atau manufaktur.⁽⁶⁾

Menurut statistik yang dilaporkan oleh Organisasi Perburuhan Internasional / *International Labour Organization* (ILO), setiap tahun lebih dari 337 juta kecelakaan kerja terjadi, di mana lebih dari 2,3 juta kasus menyebabkan kematian. Meskipun berbagai upaya telah dilakukan di negara maju dan berkembang untuk mengurangi kecelakaan kerja, hal tersebut masih menjadi salah satu masalah paling serius di dunia.⁽⁷⁾ Menteri Ketenagakerjaan, Ida Fauziyah, menyampaikan berdasarkan Laporan Tahunan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan 3 tahun terakhir, data jumlah kecelakaan kerja termasuk diantaranya penyakit akibat kerja (PAK)

diketahui terus meningkat. Pada tahun 2020 angka kecelakaan kerja berjumlah 221.740 kasus, kemudian pada tahun 2021 angka kecelakaan kerja meningkat sebesar 5,7% menjadi 234.370, sedangkan yang terbaru pada tahun 2022 (s.d Bulan November) jumlah kecelakaan kerja naik hingga 13,2% yang tercatat sebesar 265.334 kasus.⁽⁸⁾ Menurut data Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengawasan Ketenagakerjaan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Kepulauan Riau, dari Januari hingga September 2021, ada 3.735 kecelakaan kerja dimana 16 orang di antaranya meninggal dunia yang jika dibandingkan dengan jumlah tenaga kerja Provinsi Kepulauan Riau, maka 0,5% diantaranya mengalami kecelakaan kerja dan beberapa hingga kehilangan nyawa.⁽⁹⁾

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Barlas dan Izci (2018) yang meneliti penyebab 126 kematian antara tahun 2004 dan 2014 di galangan kapal Turki ditemukan bahwa beberapa penyebab kecelakaan kerja diantaranya adalah tingkat pendidikan pekerja yang rendah, penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tidak tepat, hingga produksi kapal yang melebihi kapasitas.⁽¹⁰⁾ Menurut penelitian yang dilakukan Nasution (2021) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek pembangunan apartemen di PT. X, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), pengawasan K3, sosialisasi K3, komitmen top manajemen, *unsafe action*, dan *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja.⁽¹¹⁾

Di tahun yang sama, penelitian yang dilakukan Dasril, dkk (2021) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja bahan baku PT. P&P Lembah Karet, mencatat bahwa adanya hubungan yang bermakna antara umur, masa kerja, dan penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja di PT. P&P Lembah Karet.⁽¹²⁾ Lalu, berdasarkan penelitian Kim, dkk (2021) pada industri di Korea Selatan yang berfokus dalam kecelakaan pada pekerjaan tidak rutin seperti pemeliharaan, perbaikan, pemeriksaan, penggantian,

penyetelan, pembersihan, dan pembuangan benda asing didapatkan hasil bahwa kecelakaan disebabkan oleh karyawan yang tidak sepenuhnya mematuhi aturan keselamatan dasar yaitu pekerjaan dilakukan tanpa menghentikan pengoperasian peralatan.⁽¹³⁾ Menurut penelitian Wang, dkk (2022) yang meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku tidak aman penambang di Cina menemukan bahwa faktor individu, faktor peralatan, dan faktor manajemen berperan penting dalam timbulnya perilaku tidak aman pada penambang.⁽¹⁴⁾

Kota Batam merupakan kota yang berbasis industri. Salah satu industri yang dominan di Kota Batam adalah industri manufaktur atau industri olahan. Hal ini terlihat dari banyaknya perusahaan manufaktur yang tersebar di beberapa kawasan industri yang terdapat di Kota Batam seperti Batamindo Industrial Park, Bintang Industrial Park, Cammo Industrial Park, Batu Ampar Industrial Estate dan lain-lain. Kesemuanya itu merupakan kumpulan perusahaan-perusahaan besar dengan bermacam-macam hasil produksi.⁽¹⁵⁾ PT. Giken Precision Indonesia adalah salah satu entitas perusahaan asal Singapura yaitu Giken Sakata (Singapore) Limited. Perusahaan ini bergerak dalam bidang manufaktur yang bersifat produsen kontrak yang memproduksi produk sesuai permintaan dari perusahaan luar. PT. Giken Precision Indonesia membagi wilayah kerja menjadi empat bagian yaitu *Head Quarter (HQ)*, *Moulding*, *Printed Circuit Board Assembly (PCBA)*, dan *Assembly*. *Head Quarter (HQ)* merupakan wilayah kerja yang bergerak dalam bidang manajemen internal perusahaan yang berhubungan dengan administrasi perusahaan secara keseluruhan, keuangan, pengembangan sumber daya manusia, teknologi informasi, hingga keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Sedangkan *Moulding* bergerak dalam memproduksi produk injeksi plastik berupa *part-part* kecil seperti pengatur kecepatan aliran infus (medis), cetakan injeksi plastik, dan *part* kecil dari mainan lego. Lalu *Printed Circuit Board Assembly (PCBA)*

bergerak dalam perakitan papan sirkuit cetak dan *Assembly* bergerak dalam perakitan pembuat es (*ice maker*) dan motor.⁽¹⁶⁾

PT. Giken Precision Indonesia termasuk perusahaan yang berskala internasional karena klien yang dilayani rata-rata berasal dari luar negeri. Akibat skala perusahaan yang sudah cukup luas ini maka risiko kecelakaan kerja pun meningkat baik itu dari segi pekerjaan hingga kondisi lingkungan kerjanya. Berdasarkan telaah dokumen kecelakaan kerja PT. Giken Precision Indonesia Tahun 2022, peneliti menemukan informasi bahwa pada bulan Januari hingga Desember 2022 tercatat bahwa telah terjadi 31 kejadian kecelakaan kerja dimana 20 kecelakaan kerja terjadi di tempat kerja dan 11 kecelakaan kerja merupakan kecelakaan lalu lintas saat pergi kerja maupun pulang dari tempat kerja yang jika dibandingkan dengan jumlah pekerja, maka ada sebesar 1,7% pekerja yang mengalami kecelakaan kerja.⁽¹⁷⁾ Berdasarkan wawancara awal yang dilakukan peneliti dengan Koordinator *Head Quarter – Corporate Social Accountability* PT. Giken Precision Indonesia, diketahui faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja di PT. Giken Precision Indonesia adalah kurangnya pemahaman pekerja terhadap materi *training* awal yang diberikan sebelum mulai bekerja, *unsafe action*, *unsafe condition*, dan kelelahan.

Koordinator *Head Quarter – Corporate Social Accountability* (HQ-CSA) PT. Giken Precision Indonesia juga menjelaskan bahwa *unsafe action* yang dilakukan pekerja di PT. Giken Precision Indonesia diantaranya tidak menggunakan alat pelindung diri dan tidak mengikuti standar operasional prosedur (SOP). Lalu, untuk *unsafe condition* di PT. Giken Precision Indonesia diantaranya mesin tidak dilengkapi dengan sensor pengaman, kabel yang berserakan, oli tumpah, kurangnya kebersihan area kerja, serta tidak adanya rambu-rambu keselamatan.

Untuk produksi bagian *assembly*/perakitan memiliki tugas utama berupa perakitan komponen-komponen kecil yang memerlukan ketelitian tinggi. Mesin yang digunakan pada proses

kerja pun memiliki risiko kecelakaan kerja berupa tangan terjepit, dapat melukai mata, dan juga terdapat mesin yang menggunakan aliran listrik. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti ke wilayah kerja *assembly*/perakitan, ditemukan pekerja yang tidak bisa menggunakan alat pelindung diri ketika menggunakan satu mesin karena spesifikasi dari mesin tersebut yang tidak boleh adanya pemakaian sarung tangan ketika menggunakan mesin dan mesin ini juga tidak dilengkapi dengan pengaman (misalnya seperti sensor) padahal terdapat bahaya kecelakaan kerja berupa tangan terjepit. Lalu untuk pengawasan K3, PT Giken Precision Indonesia memang belum memiliki departemen khusus K3 seperti HSE (*Health, Safety And, Environment*) yang menaungi segala persoalan terkait K3 perusahaan. Namun, sudah terdapat beberapa orang ahli K3 umum pada perusahaan tersebut. Lalu, PT Giken Precision Indonesia belum memiliki jadwal rutin pengawasan K3 yang dilakukan oleh ahli K3 dan untuk mengawasi proses kerja pada pekerjanya, PT Giken Precision Indonesia masih mengandalkan *supervisor* atau *leader* yang statusnya bukan ahli K3 dan pengawasan ini pun juga tidak dilakukan pada setiap divisi kerja. Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti dengan 10 orang pekerja produksi bagian *assembly*/perakitan di PT. Giken Precision Indonesia, didapatkan hasil bahwa 50% pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja dimana 30% diantaranya mengalami kecelakaan kerja berupa tangan tersayat benda tajam dan 10% terjepit benda dan 10% terjatuh.

Dari wawancara yang dilakukan dengan salah satu pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja, pekerja tersebut kehilangan hari kerja hingga 2 minggu lamanya dikarenakan mengalami kecelakaan kerja berupa tangan terjepit yang menyebabkan luka terbuka pada jari tangan dan luka tersebut harus dijahit. Lalu, dari survei awal didapatkan hasil bahwa 81% pekerja telah menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan baik selama bekerja. Dari wawancara yang dilakukan dengan pekerja didapatkan informasi terkait penggunaan alat pelindung diri bahwa

terdapat pekerja yang tidak selalu menggunakan alat pelindung diri saat bekerja karena dirasa tidak terlalu memperlukannya dan ada beberapa jenis alat pelindung diri yang dipakai ketika mengerjakan satu pekerjaan spesifik saja.

Selain itu, untuk pengetahuan pekerja terkait kecelakaan kerja, pekerja telah memiliki pengetahuan yang tergolong baik karena 83% pekerja memiliki pengetahuan yang tinggi terkait kecelakaan kerja. Selain itu, 70% pekerja mendapatkan pengawasan K3 yang kurang dari ahli K3 ataupun *supervisornya*. Dan Untuk *unsafe action* tergolong rendah karena hanya 37% tergolong aman dalam *unsafe action* selama bekerja. Begitu juga dengan *unsafe condition* tergolong rendah karena hanya 35% tergolong aman dalam *unsafe condition* selama bekerja. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi kecelakaan kerja pada pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.
2. Mengetahui distribusi frekuensi penggunaan alat pelindung diri pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.
3. Mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.
4. Mengetahui distribusi frekuensi pengawasan pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.
5. Mengetahui distribusi frekuensi *unsafe action* pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.
6. Mengetahui distribusi frekuensi *unsafe condition* pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.
7. Menganalisis hubungan penggunaan alat pelindung diri dengan kecelakaan kerja pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.
8. Menganalisis hubungan pengetahuan dengan kecelakaan kerja pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.
9. Menganalisis hubungan pengawasan dengan kecelakaan kerja pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.
10. Menganalisis hubungan *unsafe action* dengan kecelakaan pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.

11. Menganalisis hubungan *unsafe condition* dengan kecelakaan kerja pada pekerja produksi bagian perakitan di PT. Giken Precision Indonesia Kota Batam Tahun 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan serta pengetahuan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja dan dapat menjadi sumbangan ilmu kesehatan masyarakat terutama terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja.

1.4.2 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi ilmu dan informasi baru bagi Universitas Andalas, khususnya peminatan K3 – Kesehatan Lingkungan di Fakultas Kesehatan Masyarakat.

1.4.3 Manfaat Praktis

1. Bagi Perusahaan

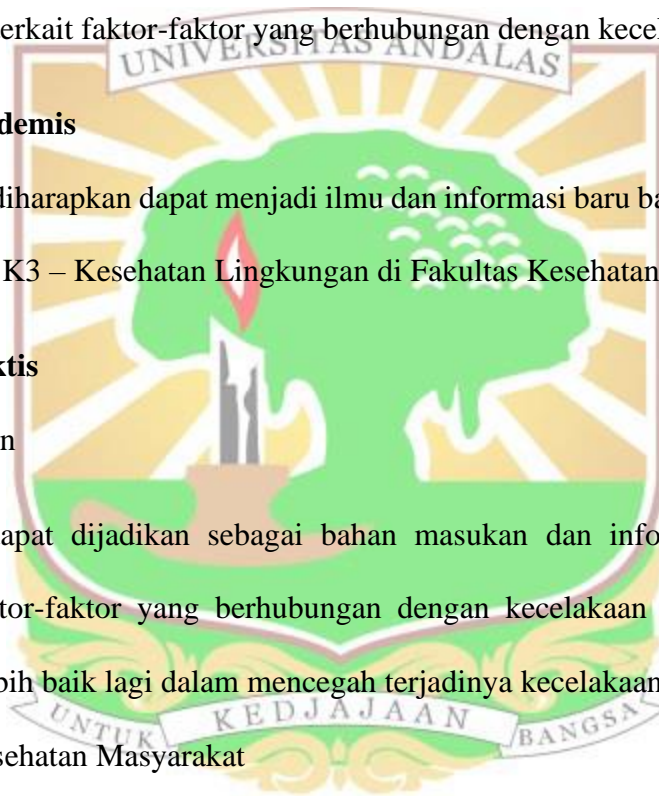
Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan informasi bagi perusahaan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja agar kedepannya perusahaan lebih baik lagi dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Diharapkan dapat menjadi referensi dan informasi tambahan bagi peneliti lain mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja.

3. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah pengalaman dan memperkaya wawasan peneliti terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja.



1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Giken Precision Indonesia untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada pekerja produksi bagian *assembly*/perakitan. Variabel-variabel yang ingin diteliti yaitu penggunaan alat pelindung diri (APD), pengetahuan, pengawasan K3, *unsafe action*, dan *unsafe condition*. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022 hingga bulan Juli 2023 dengan populasi penelitian adalah tenaga kerja produksi bagian *assembly*/perakitan di PT. Giken Precision Indonesia yang berjumlah 267 orang dan dengan jumlah sampel sebanyak 78 orang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Adapun data primer adalah wawancara, data observasi awal, dan hasil jawaban responden pada kuesioner dan data sekundernya merupakan data yang diperoleh dari tempat penelitian berupa profil perusahaan, jumlah tenaga kerja, dan *control log accident* perusahaan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data berupa univariat untuk melihat gambaran distribusi setiap variabel dan bivariat dengan uji *Chi Square*.

