

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Bahaya merupakan sumber atau kondisi yang berpotensi menimbulkan kerugian seperti cedera pada manusia, kerusakan lingkungan, kerusakan properti dan kerugian lainnya (Ramli, 2010). Risiko adalah peluang suatu bahaya untuk menjadi kejadian. Dunia Keselamatan dan Kesehatan Kerja terutama pada bidang perindustrian memiliki banyak potensi bahaya dan risiko. Oleh karena itu, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi hal yang wajib diterapkan oleh setiap perusahaan sebagaimana pada UU No. 1 Tahun 1970 yang menjadi dasar hukum tentang keselamatan kerja di Indonesia, dijelaskan bahwa setiap tenaga kerja memiliki hak untuk mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup serta setiap orang di tempat kerja harus terjamin keselamatannya.

Keselamatan kerja dalam usaha perindustrian penting untuk diterapkan untuk menjamin dan melindungi hajat hidup orang banyak, serta untuk mencegah dan menekan terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Namun kenyataannya, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di berbagai perusahaan di Indonesia masih terhitung rendah. Berdasarkan data Astuti (2018), hanya sekitar 10% dari 211.532 perusahaan di Indonesia yang telah menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

Rendahnya kesadaran pengelola usaha dan pekerja terkait penerapan SMK3 dapat mengakibatkan angka kecelakaan kerja meningkat. Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang dapat terjadi sewaktu-waktu dan menimbulkan kerugian. Berdasarkan data Organisasi Buruh Internasional, *International Labour Organization* tahun 2018 menyatakan bahwa setiap tahun sekitar 380.000 dari 2,78 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja.

Bahaya tidak hanya terjadi pada tempat kerja dengan iklim kerja panas, tetapi tempat kerja dengan iklim kerja dingin juga memiliki dampak yang berbahaya bagi keselamatan dan kesehatan kerja. Suhu rendah merupakan kondisi lingkungan yang menuntut suhu di tempat kerja berada di bawah suhu nyaman manusia. Suhu nyaman bagi pekerja di Indonesia menurut Suma'mur (2014) yaitu sekitar 24°C-26°C. Oleh karena itu, suhu yang rendah menjadi salah satu unsur iklim kerja yang perlu mendapat perhatian. Menurut *Guidelines on Working in Cold Conditions (2017)*, dijelaskan bahwa ketika tubuh terpapar suhu rendah yang tergolong ekstrim maka suhu tubuh akan turun, sensitivitas dan ketangkasan jari berkurang. Pada suhu yang lebih rendah lagi, otot yang lebih dalam terpengaruh, mengurangi kekuatan otot dan sendi yang kaku. Ketidaknyamanan terkait dingin ini yang dapat memengaruhi kewaspadaan mental pekerja. Karena alasan ini, kecelakaan kerja lebih mungkin terjadi dalam kondisi kerja yang dingin.

Upaya untuk mengendalikan bahaya dan risiko di perusahaan yaitu dengan melakukan manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja. Standar

yang mengatur manajemen risiko diantaranya PP No. 50 Tahun 2012, *International Standardization for Organization (ISO) 45001:2018* dan *Australian Standard/ New Zealand Standard ISO 31000:2018*. Menurut *Risk Management Standard AS/NZS 4360* dalam Ramli (2010), mengelola risiko dilakukan melalui tahapan yaitu menentukan konteks, identifikasi bahaya (*identification hazard*), penilaian risiko (*risk assessment*) dan upaya pengendalian risiko (*risk control*) pada perusahaan.

Penelitian terdahulu telah dilakukan untuk memperkuat konsep bahwa manajemen risiko memiliki arti penting dalam keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan. Berdasarkan penelitian Widjaya (2013), dinyatakan bahwa perusahaan X yang bergerak di industri manufaktur makanan belum memiliki mekanisme formal untuk mengelola risiko. Keputusan penanganan risiko hanya berdasarkan pengalaman masa lalu yang dilakukan berulang. Tahun 2010-2013 terhitung ada 20 kasus kecelakaan kerja fatal dan non fatal. Kerugian yang dialami perusahaan X yaitu kerugian langsung seperti biaya kompensasi dan perawatan korban serta kerugian tidak langsung seperti terhentinya proses produksi, perbaikan alat yang rusak dan penanggulangan kecelakaan.

Berdasarkan penelitian Wicaksono (2017), menjelaskan bahwa dengan menerapkan manajemen risiko pada industri manufaktur, maka aktivitas bahaya pada perusahaan dapat diketahui lebih awal dan diberikan solusi upaya pengendalian sedini mungkin sehingga angka kecelakaan dapat diminimalisir. Mulanya terdapat 25 jenis bahaya dengan 20% bahaya termasuk dalam kategori risiko tingkat tinggi dan 80% merupakan risiko tingkat sedang.

Kemudian diterapkan upaya pengendalian secara teknik *engineering*, administratif dan penyediaan Alat Pelindung Diri (APD). Pengendalian yang paling efektif adalah mendapat nilai sebesar 90%. Berdasarkan penilaian risiko sisa, masih terdapat 6 bahaya dengan tingkat risiko sedang.

Banyuwangi merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang angka kecelakaan kerja di bidang industrinya terus meningkat setiap tahunnya. Walaupun jumlah kecelakaannya tidak setinggi daerah industri lainnya, namun seiring berkembangnya perindustrian di Banyuwangi maka jumlah angka kecelakaannya terus meningkat. Pada tahun 2016 jumlah kecelakaan kerja di Banyuwangi sebesar 60 kasus kecelakaan kerja, pada tahun 2019 jumlahnya meningkat hingga mencapai 270 lebih kasus kecelakaan kerja (Badan Pusat Statistik, 2019). Dimana lebih dari 60% laporan kecelakaan tersebut terjadi pada industri manufaktur. Banyuwangi merupakan kabupaten yang memiliki wilayah pesisir dengan garis pantai sepanjang 175,8 kilometer. Sejalan dengan mata pencaharian penduduk pesisir yaitu sebagai nelayan dan petani ikan dan udang, banyak didirikan perusahaan *cold storage* yang dimanfaatkan untuk menyimpan hasil tangkapan perikanan sebelum dipasarkan dalam bentuk beku. Banyuwangi menjadi daerah terbesar kedua di Jawa Timur yang memiliki jumlah industri yang mengekspor hasil perikanan ke luar negeri (Badan Pusat Statistik, 2019). Jenis produk yang diekspor berupa produk perikanan seperti ikan, udang dan gurita yang dibekukan. Saat ini sudah terdapat lebih dari 10 industri yang mengolah produk perikanan beku di Banyuwangi. Salah satu

industri pengolahan produk perikanan beku yang memiliki kapasitas ekspor terbesar di Banyuwangi adalah Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi.

Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan udang beku dengan lingkup pekerjaan yang dilakukan mulai dari penerimaan bahan baku, proses pengolahan, pembekuan dan penyimpanan produk di *cold storage* hingga pendistribusian. Seluruh pekerjaan pada unit *cold storage* perusahaan ini masih melibatkan tenaga pekerja secara manual. Menurut Isyanto dan Hidayat (2017) dijelaskan bahwa pekerjaan di *cold storage* seharusnya sudah dikendalikan dengan sistem otomatisasi mesin untuk mengurangi campur tangan manusia sehingga tidak menimbulkan banyak sumber bahaya dan risiko yang dapat merugikan dan menyebabkan kecelakaan kerja bagi pekerja. Oleh karena itu, untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja maka perlu adanya manajemen risiko dengan cara mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko sedini mungkin agar dapat dilakukan pengendalian untuk menurunkan risiko sehingga pekerja dapat bekerja dengan aman dan perusahaan dapat meminimalisir kerugian.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Banyuwangi merupakan kabupaten yang memiliki hasil tangkapan perikanan terbesar kedua di Jawa Timur, saat ini banyak didirikan perusahaan *cold storage* yang dimanfaatkan untuk menyimpan hasil tangkapan perikanan sebelum dipasarkan dalam bentuk beku. Salah satu industri *cold storage* yang mengolah produk perikanan beku yang memiliki kapasitas ekspor terbesar di

Banyuwangi adalah Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi. Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi merupakan sebuah perusahaan yang mengolah hasil perikanan seperti udang dan gurita yang semuanya dalam bentuk beku (*frozen*). Kapasitas produk yang dihasilkan bisa mencapai 15 ton per hari. Produk utamanya yaitu udang beku berskala ekspor hingga ke Jepang, Amerika dan Eropa. Proses produksi di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi terdiri dari penerimaan bahan baku, proses produksi, penyimpanan di *cold storage*, dan pendistribusian. Namun, implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi masih sangat rendah karena berdasarkan wawancara yang diperoleh dijelaskan bahwa departemen *Health, Safety, Environment* (HSE) baru dibentuk sekitar 7 bulan sebelum penelitian ini dilaksanakan.

Salah satu pekerjaan di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi yang memiliki bahaya dan risiko terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja adalah di unit *cold storage*. Unit *cold storage* merupakan sebuah unit yang memiliki ruangan khusus dengan kondisi suhu ekstrim dingin yang digunakan untuk pembekuan. Pembekuan merupakan salah satu cara untuk mempertahankan keawetan dan kesegaran udang tanpa mengubah rasa dan teksturnya, sehingga waktu pengiriman yang lama sekitar 1-2 bulan hingga mencapai konsumen luar negeri tidak mempengaruhi kualitas produk. Unit *cold storage* di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi tersebut terdiri dari dua jenis gudang yaitu gudang pendingin (*chiller*) dengan suhu 4°C dan *cold*

*storage* dengan suhu  $-4^{\circ}\text{C}$  sampai  $-20^{\circ}\text{C}$ . Seluruh pekerjaan di unit *cold storage* melibatkan interaksi antara pekerja dengan alat kerja sehingga pekerjaannya tidak lepas dari risiko yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Rahmawati (2017) pada pekerja industri *cold storage* di Lamongan diketahui bahwa dari total pekerja yakni 7 orang merasakan kedinginan saat bekerja disertai menggigil ketika berada di dalam *cold storage* khususnya di *cold room*, *anti room* dan *air blast freezer* yang merupakan tempat penyimpanan dan pembekuan ikan yang bersuhu sekitar  $-25^{\circ}\text{C}$  hingga  $-40^{\circ}\text{C}$  selama 7 jam kerja. Kasus tersebut juga terjadi di India Selatan, pekerja yang terpapar suhu di bawah suhu nyaman bekerja akan mengakibatkan gangguan pada kesehatan pekerjanya yakni perubahan fisiologis tubuh seperti penurunan suhu tubuh mencapai  $26^{\circ}\text{C}$ , akibat paparan suhu rendah tersebut, selain berdampak pada kesehatan pekerja juga dapat menyebabkan pekerja hilang konsentrasi dan koordinasi tubuhnya mulai berkurang sehingga dapat berisiko pada keselamatan kerja para pekerjanya (Gupta, Anand, Gulati, Gupta, & Kapoor, 2008).

Hasil wawancara awal dengan HSE perusahaan menjelaskan bahwa kejadian dan kecelakaan kerja yang terjadi di unit *cold storage* memiliki jumlah yang lebih tinggi dibanding unit lain yakni berdasarkan data kecelakaan kerja tahun 2019 menunjukkan bahwa unit *cold storage* menyumbang angka kecelakaan kerja sebesar 54% dari total kecelakaan kerja di perusahaan. Diperoleh beberapa jenis sumber bahaya yang terdapat di unit *cold storage*

diantaranya terpeleset, jatuh dari ketinggian ketika menyusun produk, tertimpa keranjang berisi produk yang berat, terjepit saat penyusunan produk, kaki terlindas *hand pallet* dan pekerja mengalami nyeri sendi dan punggung.

Berdasarkan studi pendahuluan di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi, selama ini belum pernah dilakukan manajemen risiko karena kurangnya sumber daya manusia di bagian K3 sehingga tugas untuk melakukan identifikasi bahaya belum dilakukan di semua unit. Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi menunjukkan bahwa terdapat kemungkinan terjadinya bahaya fisik, bahaya mekanik, dan bahaya ergonomi di unit *cold storage*. Hal tersebut dikarenakan oleh beberapa hal seperti kegiatan kerja yang mengharuskan pekerja menaikkan dan menurunkan produk secara manual, kondisi gudang pembekuan yang bersuhu ekstrim dingin, serta lantai ruangan licin dan basah yang meningkatkan bahaya keselamatan pekerja tersebut. Selain itu, sumber bahaya dapat muncul dari peralatan kerja, sehingga apabila pekerja menggunakan peralatan dengan cara atau kondisi tidak tepat akan membahayakan keselamatan pekerja. Kurangnya pemeliharaan tempat kerja dan alat kerja juga dapat menimbulkan bahaya bagi pekerja.

### 1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apa saja bahaya dan risiko yang terjadi pada unit *cold storage* Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi?

2. Berapakah nilai risiko yang dimiliki setiap risiko tersebut pada unit *cold storage* Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi?
3. Apa saja upaya pengendalian risiko pada unit *cold storage* Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi?

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### 1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi.

##### 1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi.
2. Mengidentifikasi karakteristik responden pada unit *cold storage* di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi.
3. Mengidentifikasi bahaya keselamatan dan kesehatan kerja pada unit *cold storage* di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi.
4. Menganalisis risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada unit *cold storage* di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi.
5. Mengevaluasi risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada unit *cold storage* di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi.
6. Menganalisis upaya pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada unit *cold storage* di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi.

7. Menilai risiko sisa keselamatan dan kesehatan kerja pada unit *cold storage* di Perusahaan *Frozen Food* Banyuwangi.

#### 1.4.3 Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat Bagi Perusahaan dan Pekerja

Memberikan informasi ke perusahaan mengenai manajemen risiko pada perusahaan tersebut, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan untuk membuat kebijakan K3 dan mengevaluasi program K3 yang telah diterapkan. Memberikan informasi dan pengetahuan kepada pekerja mengenai potensi bahaya, risiko, dan tingkat risiko K3 hingga upaya pengendalian di tempat kerja sehingga diharapkan pekerja mampu meningkatkan *awareness* untuk menciptakan perilaku aman dan kondisi lingkungan kerja aman.

##### 2. Manfaat Bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan, informasi dan pemahaman di bidang keselamatan dan kesehatan kerja khususnya mengenai analisis manajemen risiko pada suatu perusahaan.

##### 3. Manfaat Bagi Peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi awal dan rujukan untuk peneliti lain yang akan melakukan penelitian lanjutan pada topik yang sama.