

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap tempat kerja selalu mengandung berbagai potensi bahaya yang dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja atau dapat menyebabkan timbulnya penyakit akibat kerja. Potensi bahaya adalah segala sesuatu yang berpotensi menyebabkan terjadinya kerugian, kerusakan, cedera, sakit, kecelakaan atau bahkan dapat mengakibatkan kematian yang berhubungan dengan proses dan sistem kerja

Undang-Undang No 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja pada Pasal 1 menyatakan bahwa tempat kerja ialah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, dimana tenaga kerja, atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber-sumber bahaya. Termasuk tempat kerja ialah semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian-bagian atau yang berhubungan dengan tempat kerja tersebut. Potensi bahaya mempunyai potensi untuk mengakibatkan kerusakan dan kerugian kepada :

- 1) manusia yang bersifat langsung maupun tidak langsung terhadap pekerjaan,
- 2) properti termasuk peralatan kerja dan mesin-mesin,
- 3) lingkungan, baik lingkungan di dalam perusahaan maupun di luar perusahaan,
- 4) kualitas produk barang dan jasa,
- 5) nama baik perusahaan.

ILO (Internasional Labour Organization) memperkirakan bahwa tiap tahun sekitar 24 juta orang meninggal karena kecelakaan dan penyakit di lingkungan kerja termasuk didalamnya 360.000 kecelakaan fatal dan diperkirakan 1,95 juta disebabkan oleh penyakit fatal yang timbul di lingkungan kerja. Setiap jenis dan tempat kerja baik pada pekerja formal maupun informal memiliki bahaya dan risiko yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja dan kesehatan kerja. Pada umumnya, para pekerja sektor informal kurang memiliki kesadaran dan pengetahuan tentang bahaya di lingkungan kerjanya (Kemenkes RI, 2016).

Kesehatan kerja bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup tenaga kerja melalui berbagai upaya peningkatan kesehatan, pencegahan gangguan kesehatan atau penyakit yang mungkin dialami oleh tenaga kerja akibat pekerjaan atau tempat kerja. Keselamatan kerja merupakan ilmu dan penerapannya berkaitan dengan mesin, alat, bahan, dan proses kerja guna menjamin keselamatan tenaga kerja dan seluruh aset produksi agar terhindar dari kecelakaan kerja atau kerugian lainnya (A. M. Sugeng, dkk, 2003:8).

Klasifikasi pekerja informal adalah mereka yang berusaha sendiri, berusaha dibantu buruh tidak tetap, pekerja bebas di pertanian, pekerja bebas di non pertanian, dan pekerja tak dibayar (Nakertrans, 2010:1). Ciri-ciri pekerja informal antara lain pola kegiatan sederhana, modal maupun omzet kecil, biasanya memperkerjakan pekerja dari keluarga, kenalan, atau masyarakat satu daerah, serta pada umumnya tidak tersentuh oleh peraturan pemerintah. Sehingga kesehatan dan keselamatan kerja pada sektor informal belum mendapat perhatian besar dari pemerintah, pemilik, maupun para pekerja. (Depkes RI, 2003:25). Jakarta Timur adalah salah satu wilayah yang memiliki wadah pekerja informal pembuatan tahu. Proses produksinya terdapat kegiatan yang menimbulkan risiko kecelakaan kerja di mulai dengan proses distribusi bahan baku, pengolahan, pencetakan, penyimpanan, dan distribusi produk jadi.

Kegiatan operasional yang dilakukan di Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur tersebut memiliki berbagai macam potensi bahaya diantaranya bahaya fisik meliputi kebisingan, suhu, kelembaban, pencahayaan, tekanan panas, kontruksi bangunan. Bahaya kimia meliputi bahan/material/cairan/gas/debu/uap berbahaya, beracun, reaktif, radioaktif, mudah meledak, mudah terbakar/menyala, iritan dan korosif. Bahaya biologi meliputi jamur, virus, bakteri, tanaman, dan binatang. Bahaya ergonomi meliputi gerakan berulang, postur atau posisi kerja, pengangkutan manual, desain tempat kerja, alat dan mesin. Bahaya psikologis meliputi stress, kekerasan, pelecehan, pengucilan, intimidasi dan emosi negatif (Rejeki, 2015).

Penelitian sebelumnya oleh Fadillah dan kurniawidjaja (2012) yang dilakukan industri tahu yang bergerak di sektor informal ini menyatakan bahwa industri tahu memiliki banyak potensi bahaya dan dampak kesehatan bagi pekerja dengan cara melakukan identifikasi potensi bahaya, melakukan penilaian risiko, menggambarkan pengendalian yang sudah ada dan merekomendasi upaya pengendalian bahaya untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja. Dayita Sriningsih W pada penelitiannya tahun 2013 yang berjudul jenis pekerjaan dan sikap kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja Industri Rumahan Produksi Tahu menyatakan, sebanyak 44% pengrajin tahu di daerah Candisari Semarang mengalami keluhan muskuloskeletal pada tangan bagian kanan.⁵ Penelitian yang dilakukan oleh Zahro pada tahun 2013 di industri tahu daerah Ciputat, menunjukkan bahwa pekerja tahu di Industri Rumahan Produksi tersebut mengalami heat strain karena mengalami fluktuasi suhu badan hingga suhu 37,6°C. *Heat Strain* yang dialami oleh pekerja ditandai dengan rasa pusing, kelelahan, dan keringat berlebih.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ferdian tahun 2012 di industri tahu di kota tanggerang membuktikan bahwa dari 4 Industri Rumahan Produksi Tahu yang telah diteliti, pekerja di industri Industri Rumahan Produksi tahu beresiko mengalami penyakit kulit yang diketahui 37 dari 70 orang pekerja menderita dermatitis kontak, hal tersebut diperkuat dengan diagnosa dokter. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati tahun 2017 dilakukan Analisa bahaya dan resiko K3 pada tindakan perbaikan dan perawatan dengan metode HIRADC (*Hazard Identification, Risk Assesment and Determining Control*) yakni ditemukan berbagai macam potensi bahaya dan resiko dalam aktifitas pada pembuat tahu.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan bahaya fisik diantaranya, suhu ditempat kerja yang panas dengan rata-rata 37 °C pada proses perendaman dan pencucian, 37,6 °C pada proses penggilingan, dan suhu rata-rata 38°C pada proses perebusan hingga penggorengan. Kemudian kelembaban di tempat kerja, lantai yang licin, luas ruangan yang cukup terbatas 10x5 m², dan ditemukan pencahayaan yang kurang dari NAB di tempat kerja dengan rata-rata intensitas cahaya di ruang produksi Industri Rumahan Produksi Tahu sebesar 50 Lux. Selain itu kebisingan yang terus berulang dari mesin uap dan

pembakaran menghasilkan rata-rata 65 dB. Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur memiliki 4 orang pekerja, 1 orang penanggung jawab.

Berdasarkan data laporan warga pada Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat tanggal 30 Maret 2016 pernah terjadi kebakaran di Industri Rumahan Produksi Tahu X - Jakarta Timur. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan salah satu pekerja didapatkan bahaya biologi seperti terinfeksi jamur dan bakteri, tergigit dari binatang seperti semut, rayap kecoa dan lain sebagainya. Selain itu berdasarkan hasil observasi terdapat bahaya kimia seperti debu dari proses perebusan tahu yang menggunakan kayu bakar dapat menyebabkan gangguan pernapasan dan iritasi pada mata, asap dari pembakaran kayu juga dapat menyebabkan mata iritasi dan pecampuran bahan kimia kedalam adonan tahu seperti asam cuka encer atau yang disebut juga dengan cuka biang. Terdapat juga bahaya ergonomi antara lain postur tubuh yang janggal dan gerakan yang terus berulang serta risiko kecelakaan kerja karena melibatkan berbagai macam peralatan seperti alat penggiling kedelai, dan banyaknya interaksi antara pekerja dengan lingkungan kerja, pekerja dengan peralatan dan lain sebagainya. Bahaya-bahaya tersebut menggambarkan kondisi lingkungan kerja yang jauh dari kriteria memenuhi syarat Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

Untuk itu diperlukan adanya analisis risiko K3 di Industri Rumahan Produksi tahu tersebut, karena banyak sekali aspek K3 yang belum diperhatikan. Hasil dari analisis nantinya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan pengendalian. Metode yang digunakan untuk melakukan analisa risiko menggunakan metode risiko kualitatif. Proses penilaian risiko mengacu pada standar yang ditetapkan oleh AS/NZS 4360:2004. Sedangkan untuk identifikasi bahaya menggunakan teknik *Job Safety Analysis (JSA)* dengan pendekatan *Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (HIRARC)*. Penggunaan teknik identifikasi bahaya tersebut sangat tepat diiterapkan untuk mengidentifikasi adanya kondisi atau tindakan tidak aman pada masing – masing tahap pembuatan tahu.

1.2 Rumusan Masalah

Studi pendahuluan yang telah dilakukan dengan cara observasi lapangan dapat dilihat potensi-potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di Industri Industri Rumahan Produksi Tahu X - Jakarta Timur. Adapun dampak yang dapat ditemukan di antaranya terkena asap dari pembakaran, kontruksi bangunan, lantai yang licin, resiko kebakaran dan kebisingan. Bahaya-bahaya tersebut menggambarkan kondisi lingkungan kerja jauh dari kriteria memenuhi syarat K3. Hal ini diperlukan untuk mengidentifikasi bahaya dan risiko yang bertujuan untuk mencegah bahaya dan meminimalisir risiko yang ada ditempat kerja yang bersifat efektif sesuai dengan bahaya dan risikonya.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka pertanyaan penelitian adalah :

- 1) Bagaimana mengidentifikasi bahaya kecelakaan menggunakan *Job Safety Analysis* (JSA) dengan pendekatan *Hazard Identification Risk Assesment And Risk Control* (HIRARC) di Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018 ?
- 2) Bagaimana tahapan pekerjaan di Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018?
- 3) Bagaimana bahaya fisik, bahaya biologi, bahaya kimia, bahaya ergonomi dan bahaya psikologis dengan menggunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA) pada pekerja di area produksi Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018 ?
- 4) Bagaimana besarnya dampak risiko dan peringkat risiko dari pekerja yang mungkin akan terjadi dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control* (HIRARC) di area produksi Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018?
- 5) Bagaimana tindakan penanggulangan terhadap risiko yang ada dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assesment And Risk Control* (HIRARC) di area produksi Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018 ?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis identifikasi bahaya kecelakaan menggunakan *Job Safety Analysis* (JSA) dengan pendekatan *Hazard Identification Risk Assesment And Risk Control* (HIRARC) di Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018.

1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tahapan pekerjaan di Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018.
- b. Mengidentifikasi bahaya fisik, bahaya biologi, bahaya kimia, bahaya ergonomi dan bahaya psikologis dengan menggunakan metode *Job Safety Analysis* (JSA) pada pekerja di area produksi Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018.
- c. Memperkirakan besarnya dampak risiko dan peringkat risiko dari pekerja yang mungkin akan terjadi dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control* (HIRARC) di area produksi Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018.
- d. Memberikan tindakan penanggulangan terhadap risiko yang ada dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assesment And Risk Control* (HIRARC) di area produksi Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur Tahun 2018.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Mendapatkan ilmu pengetahuan dan menambah wawasan serta pengalaman dengan menuangkan gagasan dan pemikiran dalam bentuk penulisan maupun penelitian kesehatan masyarakat. Hasil penelitian ini bermanfaat dalam mengaplikasikan teori keilmuan di bidang kesehatan dalam membantu mencari solusi suatu fenomena sosial.

1.5.2 Bagi Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi tentang Analisa Identifikasi Bahaya Kecelakaan di Industri Rumahan Produksi Tahu dan dapat memberikan masukan positif khususnya kepada Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur.

1.5.3 Bagi Universitas Esa Unggul

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu pembelajaran dan sumber informasi mengenai bahaya dan resiko di Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur serta sebagai referensi bagi mahasiswa lain dimasa yang akan datang.

1.6 Ruang Lingkup

Penelitian ini berkaitan dengan Analisis Bahaya Menggunakan Metode *Job Safety Analysis* (JSA) dengan pendekatan *Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control* (HIRARC) pada Pekerja Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur. Penelitian ini menggunakan studi semi kualitatif, dengan informan kunci yaitu pekerja yang bertanggung jawab di lingkungan di Industri Rumahan Produksi tahu, informan utama yaitu 3 orang pekerja yang bekerja di area Industri Rumahan Produksi tahu, dan informan pendukung adalah pemilik Industri Rumahan Produksi Tahu X. Teknik pengumpulan data dengan cara observasi di lapangan dengan mengamati dan mendokumentasikan situasi dan kondisi di lapangan serta wawancara mendalam untuk mendapatkan informasi secara maksimal yang dilaksanakan pada bulan November 2018 - Januari 2019. Peneliti mengambil tempat penelitian di Industri Rumahan Produksi Tahu X Jakarta Timur karena belum terdapat tahapan identifikasi terhadap bahaya dan risiko keselamatan dan kesehatan kerja padahal dari hasil observasi terdapat bahaya dan risiko yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja.