

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Barecore adalah barang setengah jadi yang digunakan untuk menjadi bagian tengah dari triplek. *Barecore* terdiri dari potongan-potongan kayu kecil yang disusun dan direkatkan hingga menjadi susunan berbentuk papan (Raymond, 2014). Pemanfaatan limbah kayu berupa potongan-potongan kayu dari pabrik induk atau pabrik kayu olahan ditambahkan bahan perekat merupakan bahan baku utama dalam proses pembuatan *barecore*. Kayu yang digunakan umumnya adalah kayu lunak seperti sengon dan albasia (Sudibyo *et al.*, 2016)

Proses produksi *barecore* masih menggunakan tenaga manusia dan teknologi permesinan yang tradisional dan sederhana. Pada proses pembuatan produk meubel terdapat beberapa sumber bahaya yang dapat ditemukan seperti mesin yang digunakan, sikap kerja, metode kerja, bahan baku, hingga serbuk kayu yang dihasilkan. Kecelakaan kerja yang berpotensi terjadi di pabrik antara lain tergores alat/benda kerja, tertimpa bahan baku, terjepit bahan baku/alat kerja, dan tersandung bahan baku. Polusi yang dihasilkan dari partikel debu kayu dapat mengganggu kesehatan kerja yang dapat menyebabkan kontaminasi atau pencemaran udara di tempat kerja. Sehingga menyebabkan kulit gatal/melepuh, gangguan pernapasan, mata merah/gatal, gangguan pendengaran, hingga masuknya serbuk kayu ke saluran pencernaan (Nafisa, Joko dan Setiani, 2016).

Menurut perkiraan terbaru yang dikeluarkan oleh *International Labour Organization* (ILO), 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 2,4 juta (86,3 persen) dari kematian ini dikarenakan penyakit akibat kerja, sementara lebih dari 380.000 (13,7 persen) dikarenakan kecelakaan kerja. Setiap tahun, ada hampir seribu kali lebih banyak kecelakaan kerja non-fatal dibandingkan kecelakaan kerja fatal. Kecelakaan

nonfatal diperkirakan dialami 374 juta pekerja setiap tahun, dan banyak dari kecelakaan ini memiliki konsekuensi yang serius terhadap kapasitas penghasilan para pekerja (ILO, 2018).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja secara sistematis dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu faktor lingkungan kerja, faktor pekerjaan dan faktor manusia. Faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja juga disebabkan oleh faktor karakteristik pekerja, seperti kurang kemampuan/pelatihan, rekrutmen pekerja yang tidak benar, kelelahan akibat jam kerja yang berlebih, serta minimnya pengawasan terhadap pekerja (Fadhilah, Suryanto dan Ulfah, 2013).

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah hal yang penting untuk perusahaan dan karyawan, karena apabila terjadi kecelakaan tidak hanya karyawan saja yang dirugikan. Aspek-aspek yang dirugikan seperti biaya yang harus dikeluarkan perusahaan untuk membantu pengobatan, berkurangnya sumber daya untuk mengerjakan produksi dan berkurangnya produktivitas perusahaan. Permasalahan yang menyebabkan kecelakaan kerja di tempat kerja umumnya disebabkan oleh top manajemen yang kurang melakukan pengawasan seperti mewajibkan pekerja menggunakan alat pelindung diri dan karakteristik pekerja itu sendiri seperti kesadaran untuk menggunakan alat pelindung diri (Fadhilah, Suryanto dan Ulfah, 2013). Jika potensi bahaya diabaikan, kurangnya komunikasi antara perusahaan dan karyawan maka kecelakaan kerja berpotensi akan terus terjadi.

UKM Cipta Mandiri merupakan industri kecil menengah yang bergerak di bidang pengolahan limbah kayu. Produk yang di hasilkan adalah *barecore*, dalam proses pembuatan *barecore* di temukan beberapa sumber bahaya yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja dan dapat mengganggu kesehatan kerja.

Terdapat sepuluh stasiun kerja yang ada di UKM Cipta Mandiri, dan setiap stasiun kerja tersebut memiliki sumber bahayanya masing-masing. Untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan kerja, maka

dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi potensi dan risiko bahaya dari proses produksi *barecore* menggunakan metode *Hazard and Operability Study* (HAZOP). Metode HAZOP umumnya digunakan untuk mengidentifikasi bahaya dan permasalahan yang mengganggu jalannya proses dan mengetahui risiko suatu peralatan yang dapat menimbulkan risiko yang merugikan bagi manusia atau fasilitas dalam sistem. Metode tersebut di pilih karena variabel yang ada dalam metode HAZOP cukup mewakili seluruh kegiatan yang ada di UKM Cipta Mandiri.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, adapun perumusan masalah dari penelitian adalah bagaimana langkah menganalisis potensi bahaya, penilaian risiko dan upaya pengendaliannya menggunakan metode HAZOP untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan untuk mengarahkan dan memperjelas pembahasan masalah yang dilakukan, batasan masalah tersebut antara lain:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada proses produksi *barecore* di UKM Cipta Mandiri.
2. Fokus penelitian adalah di setiap stasiun kerja.
3. Variabel penelitian berdasarkan metode HAZOP.
4. Ruang lingkup penelitian ini adalah meminimalisir kecelakaan kerja melalui pengidentifikasian bahaya, penilaian risiko bahaya dan pengendalian terhadap risiko yang ada pada proses produksi *barecore* di setiap stasiun kerja.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi potensi bahaya pada proses produksi.
2. Melakukan penilaian risiko pada proses produksi.
3. Memberikan usulan perbaikan berupa alternatif pengendalian bahaya.

1.5 Manfaat Penelitian

Luaran yang diharapkan dengan adanya penelitian ini adalah:

1. Bagi Penelitian

Dapat menambah wawasan peneliti mengenai penerapan ilmu keselamatan dan kesehatan kerja serta sebagai acuan apabila ada yang ingin melakukan penelitian serupa.

2. Bagi Pekerja

Dapat mengetahui bahaya apa saja yang ada di tempat kerja, sehingga dapat meminimalisir kecelakaan kerja

3. Bagi Perusahaan

Dapat menjadi bahan perbaikan dan saran dalam mengelola kesehatan pekerja dan meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas konsep dan teori yang relevan dengan tema yang dibahas sebagai penunjang dalam penyelesaian penelitian. Tinjauan pustaka yang termasuk dalam landasan teori, berisikan tentang jurnal penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait dengan metode yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian membahas tentang objek penelitian, identifikasi data, metode pengumpulan data, pengolahan data, dan kerangka pemecahan masalah merupakan bagan yang menunjukkan proses penelitian dari awal hingga akhir

BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA

Berisikan tentang pengumpulan data, pengolahan data, analisis hasil pengolahan data dan pembahasan dari analisis tersebut.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran yang akan diberikan kepada perusahaan.