

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada saat ini memberikan pengaruh yang signifikan pada dunia industri. Penggunaan teknologi pada perusahaan dapat menimbulkan banyak dampak baik maupun dampak buruk. Dampak buruk dapat terjadi jika tidak dikendalikan dengan benar dan hal ini dapat merugikan manusia sehingga menciptakan adanya sumber bahaya bagi penggunaanya. Dalam melakukan aktivitas setiap pekerjaan dimanapun tentunya memiliki potensi bahaya atau yang disebut juga *hazard*. Apabila potensi bahaya tidak dikendalikan dengan tepat dapat mengakibatkan kelelahan, sakit, cedera, dan bahkan kecelakaan serius (Retnowati, 2017). Agar dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan perlu dilakukan pengendalian sumber bahaya ditempat kerja atau perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan harus mampu menemukan sumber-sumber bahayanya, lalu melakukan identifikasi bahaya tersebut dan melakukan evaluasi serta perbaikan agar pekerja bisa bekerja dengan aman.

Tentu dengan semakin banyaknya industri dan beragam teknologi tersebut akan membuka peluang terhadap permasalahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Permasalahan K3 akan menimbulkan kerugian baik terhadap barang atau material, manusia, dan lingkungan. Menurut Depnakertrans RI, Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah segala daya upaya dan pemikiran yang dilakukan dalam rangka mencegah, mengurangi, dan menanggulangi terjadinya kecelakaan dan dampaknya melalui langkah-langkah identifikasi, analisis dan pengendalian bahaya dengan menerapkan sistem pengendalian bahaya secara tepat dan melaksanakan perundang-undangan tentang keselamatan dan kesehatan kerja.

PT. Prima Stone Persada adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi khususnya pengolahan batu andesit. Batu andesit

merupakan batu alam yang biasanya digunakan dalam pembuatan dasar jalan raya atau bahan konstruksi pondasi bangunan. Aspek K3 pada perusahaan ini belum menjadi prioritas, walaupun perusahaan telah menerapkan beberapa aturan atau prosedur keselamatan kerja namun dalam pelaksanaannya masih menimbulkan beberapa potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Pada satu tahun terakhir terdapat beberapa kecelakaan kerja yang terjadi PT. Prima Stone Persada, tahun 2022 hingga Februari 2023 telah terjadi 4 kecelakaan kerja ringan dan 1 kecelakaan sedang. 3 kecelakaan ringan disebabkan area jembatan timbang yang basah sehingga menyebabkan pekerja terpeleset dan mengalami kesleo, 1 kecelakaan ringan lainnya disebabkan karena operator tidak memakai *safety goggles* saat bekerja dan menyebabkan operator tersebut mengalami infeksi mata. Kemudian 1 kecelakaan sedang yang disebabkan karena operator tidak memakai *safety shoes* yang menyebabkan telapak kaki terkenan benda tajam.

Lingkungan kerja PT. Prima Stone Persada berhubungan dengan mesin- mesin dan alat berat yang berisiko terhadap kecelakaan kerja apabila peraturan K3 tidak diperhatikan. Salah satunya pada proses pengolahan batu atau proses pemecahan batu menjadi beberapa ukuran menggunakan mesin *crusher stone*. Proses pemecahan batu mengakibatkan debu yang berada di sekitar mesin *crusher*. Apabila debu tersebut dihirup secara langsung dan terus menerus maka akan mengakibatkan potensi bahaya kesehatan pada karyawan di sekitar seperti gangguan pernafasan serta sesak nafas. Beberapa gangguan dalam melaksanakan pekerjaan seperti kebisingan kendaraan lalu lintas, kebisingan suara mesin dan alat berat, potensi terjadinya kecelakaan akibat alat mesin dan alat berat, potensi terkena pecahan batu membuat peneliti tertarik untuk mengidentifikasi bahaya yang terjadi pada area *stone crusher* PT. Prima Stone Persada. Upaya dalam mengurangi atau menghilangkan bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan di tempat kerja memerlukan suatu manajemen risiko kegiatannya meliputi identifikasi bahaya, analisis potensi bahaya, penilaian risiko, pengendalian risiko, serta pemantauan dan evaluasi. Dalam proses identifikasi dan melakukan analisis potensi bahaya maka dapat

dilakukan dengan menggunakan metode *Hazard and Operability Study* (HAZOP). HAZOP adalah studi keselamatan yang sistematis, berdasarkan pendekatan sistemik ke arah penilaian keselamatan dan proses pengoperasian peralatan yang kompleks, atau proses produksi. Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan diatas, maka dalam penelitian ini akan dilakukan analisis potensi bahaya dengan menggunakan metode *Hazard and Operability Study* (HAZOP) sehingga permasalahan yang ada akan terselesaikan serta terciptanya lingkungan kerja yang lebih efektif, aman dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana tingkat risiko dari setiap sumber bahaya yang ditemukan dengan metode *HAZOP* di PT. Prima Stone Persada?
2. Bagaimana pengendalian risiko sumber bahaya yang ada di PT. Prima Stone Persada?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ditetapkan, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui tingkat risiko sumber bahaya menggunakan metode *HAZOP* yang berada di PT. Prima Stone Persada.
2. Mengetahui pengendalian risiko sumber bahaya yang berada di PT. Prima Stone Persada.

1.4 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan batasan dalam melakukan penelitian yaitu pembahasan sumber bahaya dan risiko keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) dengan *HAZOP* hanya dilakukan pada area kerja PT. Prima Stone Persada khususnya proses *Stone Crusher* dengan menggunakan *likelihood* dan *consequence*.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1) Manfaat bagi peneliti

Memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan mengenai implementasi kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) khususnya pada perusahaan konstruksi yang dilakukan oleh PT. Prima Stone Persada menggunakan penerapan teori-teori yang telah diajarkan.

2) Manfaat bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi PT. Prima Stone Persada yang berkaitan dengan kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan pendahuluan yang terdiri latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan mengenai penjelasan teori-teori yang digunakan pada penelitian ini sebagai dasar dari untuk menganalisis

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi metode-metode yang digunakan pada penelitian ini.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan pengolahan data yang sudah dikumpulkan untuk menyelesaikan masalah yang telah ditentukan sebelumnya.

BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI HASIL

Berisi pengumpulan data yang didapatkan oleh peneliti dengan metode HAZOP dan implementasi program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang diterapkan oleh PT. Prima Stone Persada.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi pemaparan hasil penelitian mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang diterapkan oleh PT. Prima Stone Persada