

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kekayaan alam Indonesia yang sangat melimpah, terkhusus didalam hasil pertambangannya yakni logam mulia, batu bara, minyak bumi serta yang lainnya, searah dengan fakta tersebut dilapangan pekerja dibidang tambang serta penggalian adalah pekerjaan yang paling banyak menyerap sumber daya manusia, didalam hal tersebut dibutuhkannya aturan serta pengawasan yang mengontrol terkhusus pada sektor tambang dan keselamatan dan kesehatan pekerja diwilayah tambang, sehingga terciptanya rasa aman serta upaya melindungi dari angka kecelakaan ataupun sakit selama bekerja (Maydani, 2021).

Dari catatan WHO ada 685.000 kasus kecelakaan kerja setiap harinya. Angka ini menunjukkan bahwa setiap 8 menit kecelakaan kerja terjadi pada 475 pekerja industri (Naufal *et al.*, 2022). Sedangkan ILO pada tahun 2013, 1 pekerja didunia meninggal setiap 15 detik dikarenakan kecelakaan bekerja serta 160 orang yang bekerja menderita sakit akibat kerja baik pekerja sektor formal maupun informal (Vita *et al*, 2021).

Sejumlah insiden kecelakaan di wilayah pertambangan telah dilaporkan pada beberapa negara. Negara Cina menyumbang 40% produksi batubara secara global, ternyata turut menyumbang atas 80%

kematian pada pekerja pertambangan setiap tahunnya atau diestimasikan sekitar 3.000 korban tewas setiap tahunnya. Begitu pula di wilayah Donetsk timur Ukraina Tahun 2007 melaporkan bahwa telah terjadi kecelakaan berupa runtuhnya atap tambang akibat meledaknya gas metana di tambang bawah tanah sehingga menyebabkan lebih dari 100 penambang meninggal dunia. Dan negara Chili, melaporkan sekitar 34 orang meninggal setiap tahunnya akibat aktifitas tambang (Prabowo, 2020). Sedangkan di Indonesia, BPS melaporkan sejumlah 98.712 kasus kecelakaan kerja pada tahun 2010 meningkat hingga 130.932 kasus pada tahun 2019 (Naufal *et al*, 2022).

PT Aneka Tambang atau yang biasa disebut dengan PT. ANTAM adalah salah satu perusahaan pertambangan BUMN yang melakukan kegiatan eksplorasi, penambangan, pengolahan serta pemasaran dari komoditas bijih nikel, feronikel, emas, perak, bauksit dan batubara. PT. Antam merupakan salah satu unit bisnis pertambangan nikel yang dimiliki oleh PT. Aneka Tambang berada di Kecamatan Pomalaa, Kabupaten Kolaka, Provinsi Sulawesi Tenggara. PT. Antam UBPN Kolaka mencatat beberapa kecelakaan kerja yang pernah terjadi dalam rentang waktu 2017-2021 tercatat terjadi 61 kasus kecelakaan kerja yang menyebabkan kerugian materil dan gangguan kesehatan pada pekerja seperti luka bakar.

Pada penanganannya kecelakaan kerja yang bias membuat kerugian dalam industri, diperlukan upaya ataupun cara guna

menanggulangi sebelum terjadi hal yang tidak diinginkan. Salah satu metodenya yang dipergunakan guna mengidentifikasi segingga penanganannya sesuatu yang berbahaya ialah dengan metode JSA (Bawang dkk, 2019).

Salah satu teknik identifikasi bahaya yang sifatnya proaktif ialah dengan JSA. Teknik tersebut mempunyai manfaat guna menganalisis serta mengidenifikasi bahaya didalam tiap jenis pekerjaannya hingga bias dilaksanakan langkah pencegahannya secara benar dan efektif (Asih et al, 2021).

Dari hasil identifikasi bahaya, risiko pada bahaya yang teridentifikasi akan dilakukan penilaian *severity* dan *likelihood* guna menentukan *risk level*. Dari penilaian risiko yang telah dilakukan, potensi berbahaya dikelompokkan jadi 4 level yakni *low risk*, *medium risk*, *high risk* dan *extreme risk* (Asih et al, 2021).

OHSAS 18001 menyatakan persyaratannya terkait SMK3 yakni tiap organisasi harus bias mengontrol segala risiko K3 yang berkaitan dengan struktur organisasi, proses kerja, perencanaan kerja, ataupun pemeliharaan kebijakan K3. Pengendalian risiko merupakan bentuk upaya di tempat kerja sehingga pekerja dapat terhindarkan dari risiko kecelakaan ataupun gejala sakit akibat kerja (Mawardani et al, 2022).

Di bagian *refinery* pada tahap pemurnian bertujuan untuk memurnikan *crude metal* menjadi *metal feni* sesuai dengan standar produk yang telah ditetapkan. Proses di *refinery* melalui tiga proses,

yaitu proses blowing atau pelancingan oksidasi, proses *desulfurisasi* dengan menambahkan kalsium karbit dan *soda ash* untuk mengurangi kandungan sulfur dan proses *skimming* untuk membersihkan slag yang ada dipermukaan metal cair (Nuryanto, 2022).

Adapun data kecelakaan kerja yang terjadi dalam tiga tahun terakhir dibagian *Refinery* PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka antara lain sebagai berikut:

1. Tahun 2020 operator *desulfurisasi* mengalami luka bakar dibagian kaki akibat cairan metal masuk kedalam *safety shoes* yang digunakan saat *stirrer* yang baru dipasang pecah dan terjadi letupan dari dalam *ladle*,
2. Tahun 2021 saat proses pengangkatan *ladle* berisi metal cair dinding *ladle* bocor sehingga kuping patah dan *ladle* terbaring bersamaan tumpahnya metal cair ke lantai,
3. Tahun 2022 akibat *safety latch* yang tidak berfungsi sehingga menyebabkan *wire rope* lepas & pekerja menghindari *wire rope* sampai terjatuh dan menyebabkan luka ringan.

Dari data kecelakaan kerja yang diatas didapatkan juga bahwa penyebab terjadinya kecelakaan kerja di PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka itu karena *unsafe action* dan *unsafe condition*. Kebanyakan kecelakaan yang terjadi juga diakibatkan karena alat-alat/mesin yang sudah tidak layak digunakan, Pihak HSE PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka sudah menyediakan APD yang perlu di gunakan oleh para

pekerja namun terdapat beberapa oknum pekerja yang tidak disiplin menggunakan APD sesuai dengan standar.

Berdasarkan hasil observasi dan pengambilan data awal dengan melakukan wawancara langsung kepada karyawan bagian HSE PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka, peneliti mendapatkan data bahwa terdapat juga kecelakaan kerja *nearmiss* lainnya seperti terhirup debu karbit yang biasa terjadi pada pekerja yang tidak di data oleh pihak HSE PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka dan potensi bahaya belum tercantum dalam JSA dimana hal ini terjadi akibat belum maksimalnya penerapan JSA dalam mengidentifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko.

Berdasarkan hasil pengambilan data awal dan hasil wawancara diatas peneliti tertarik untuk mengetahui “Penerapan *Job Safety Analysis* dengan kecelakaan kerja dibagian *refinery* pada PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah yang akan saya teliti yaitu untuk mengetahui penerapan *Job Safety Analysis* dengan kecelakaan kerja dibagian *refinery* pada PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui penerapan *Job Safety Analysis* dengan kecelakaan kerja dibagian *refinery* pada PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan identifikasi bahaya dengan kecelakaan kerja pada PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka.
- b. Untuk mengetahui hubungan penilaian risiko dengan kecelakaan kerja pada PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka.
- c. Untuk mengetahui hubungan pengendalian risiko dengan kecelakaan kerja pada PT. Aneka Tambang UBPN Kolaka.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini yaitu untuk menambah pengetahuan dan mendalami wawasan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT.ANTAM UBPN Kolaka khususnya yang berhubungan dengan *Job Safety Analysis* dan penerapannya dalam usaha pencegahan kecelakaan kerja, dan sebagai bentuk pengaplikasian teori-teori mata kuliah yang telah didapatkan semasa kuliah, juga menambah pengalaman secara langsung melalui pengamatan dilapangan.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dan pada bidang industri khususnya. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bila diadakan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan *Job Safety Analysis*, khususnya bagi pihak-pihak yang harus memahami dan menerapkan aturan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja.

3. Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi serta dalam memperbaiki dan mempertahankan keselamatan kerja, khususnya dalam penerapan *Job Safety Analysis* untuk mencegah terjadinya kecelakaan,
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi pekerja agar dapat memahami dan sadar untuk dapat mengutamakan keselamatan kerja di tempat kerja,
- c. Hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan rujukan bagi penelitian selanjutnya serta sebagai pertimbangan bagi instansi jika mengalami hal yang serupa dengan penelitian ini.