

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perkembangan industri di bidang konstruksi yang berkembang semakin pesat dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan keuntungan sekaligus risiko yang besar, khususnya terkait dengan kecelakaan kerja yang sering menimbulkan keterlambatan atau penundaan proyek. Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan hal yang krusial bagi perusahaan untuk meminimalkan risiko kecelakaan kerja pada setiap kegiatan proses produksi (Herbourina Bonita, 2021). Namun penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang belum optimal sehingga kasus dalam kecelakaan kerja masih tinggi. Oleh karena itu, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) harus menjadi prioritas dalam perencanaan proyek konstruksi agar risiko kecelakaan kerja dapat dikurangi serta produktivitas proyek dapat meningkat (Kala, 2023; Lubis, 2021).

Menurut data dari BPJS Ketenagakerjaan, jumlah kasus kecelakaan kerja mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2020 tercatat sebanyak 221.740 kasus, kemudian meningkat menjadi 234.370 kasus pada tahun 2021, hingga mencapai 297.725 kasus pada tahun 2022, dan terus naik mencapai 360.635 kasus pada tahun 2023. Sementara itu, di wilayah Sulawesi Selatan, total klaim kecelakaan kerja (JKK) dari Januari hingga Juli 2024 tercatat sebanyak 1.627 kasus, termasuk 56 kasus di Tana Toraja.

Salah satu langkah dalam mencegah kecelakaan kerja adalah dengan melakukan analisis risiko. Proses ini mencakup identifikasi, penilaian, dan evaluasi terhadap potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Dengan memahami karakteristik risiko secara mendalam serta merancang strategi pencegahan yang efektif, hasil dari analisis risiko ini dapat membantu meminimalkan risiko sekaligus menjaga keselamatan pekerja. *Hazard and Operability Study (HAZOP)* adalah teknik analisis

bahaya yang digunakan untuk memastikan sistem keamanan dengan mengidentifikasi potensi bahaya. Tujuan dari penerapan *HAZOP* adalah mengetahui apakah terdapat penyimpangan dalam proses yang dapat mengarah pada kejadian yang tidak diinginkan (Lubis, 2021).

Salah satu proyek pembangunan konstruksi yang ada di Kabupaten Toraja Utara Adalah Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pongtiku Kabupaten Toraja Utara, yang berlokasi di Marante, Kecamatan Tondon, tidak jauh dari pusat kota Rantepao. Pembangunan RSUD Pongtiku memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat di Toraja Utara dan sekitarnya. Lokasi proyek berada di kawasan yang cukup strategis dikelilingi oleh pemukiman dan fasilitas umum. Kegiatan konstruksi di lokasi ini melibatkan pekerjaan besar mulai dari struktur, hingga instalasi penunjang rumah sakit dengan jumlah tenaga kerja yang cukup banyak. Kompleksitas pekerjaan yang dilakukan menjadikan penerapan K3 sangat penting, mengingat potensi bahaya yang muncul cukup beragam dan dapat memengaruhi keselamatan pekerja maupun kelancaran proyek secara keseluruhan.

Dengan mempertimbangkan uraian di atas serta pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja dalam setiap kegiatan konstruksi, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul:

**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)
DENGAN METODE *HAZOP*
PADA PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PONGTIKU
KABUPATEN TORAJA UTARA**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apa saja Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang terjadi pada kegiatan konstruksi di Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Pongtiku Kabupaten Toraja Utara?
2. Bagaimana menilai risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja K3 yang terjadi pada kegiatan konstruksi di Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Toraja Utara?
3. Bagaimana cara pengendalian risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja K3 yang terjadi pada kegiatan konstruksi di Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Pongtiku Kabupaten Toraja Utara Kabupaten Toraja Utara ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah yang ada maka tujuan yang ingin dicapai:

1. Mengidentifikasi Bahaya K3 yang terjadi pada kegiatan konstruksi di Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Pongtiku Kabupaten Toraja Utara
2. Menilai risiko K3 yang terjadi pada kegiatan konstruksi di Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Pongtiku Kabupaten Toraja Utara
3. Memberikan cara pengendalian risiko K3 yang terjadi pada kegiatan konstruksi di Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Pongtiku Kabupaten Toraja Utara

1.4. Manfaat penelitian

Manfaat Tugas Akhir ini yaitu sebagai berikut :

1. Manfaat bagi penulis
 Penelitian ini memberikan kesempatan kepada penulis untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh selama menempuh studi, terutama dalam menganalisis risiko kesehatan dan keselamatan

kerja (K3) dengan metode *HAZOP* pada kegiatan konstruksi. Dengan demikian, penulis dapat mengimplementasikan konsep dan teori yang dipelajari secara praktis dalam konteks dunia kerja.

2. Manfaat bagi Proyek

Penelitian ini memiliki dampak yang signifikan bagi Proyek dalam hal manajemen karyawan yang memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja. Hasil penelitian dapat membantu memahami pentingnya upaya untuk meningkatkan kesejahteraan karyawan dan faktor-faktor yang berkontribusi pada peningkatan produktivitas kerja. Dengan demikian, proyek dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk mencegah risiko yang dapat terjadi.

1.5. Batasan masalah

Untuk memperjelas fokus penelitian ini, penulis menetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Penelitian akan dilakukan secara khusus pada Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Pongtiku yang berada di Jl. Poros Rantepao – Palopo, Marante, Kabupaten Toraja Utara, Provinsi Sulawesi Selatan.
2. Metode yang digunakan adalah survei lapangan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang terlibat dalam pembangunan konstruksi. Kuesioner ini dirancang untuk menganalisis risiko kesehatan dan keselamatan kerja (K3) terhadap kinerja tenaga kerja.
3. Responden yang terlibat terdiri dari tenaga kerja dan tenaga ahli K3 yang berpartisipasi dalam pembangunan Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Pongtiku Kabupaten Toraja Utara
4. Fokus penelitian ini akan ditekankan pada tenaga kerja yang terlibat dalam proyek pembangunan Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Pongtiku Kabupaten Toraja Utara
5. Penelitian ini akan diterapkan dengan menggunakan pendekatan metode *Hazard and Operability Study (HAZOP)*

6. Identifikasi potensi bahaya difokuskan pada beberapa aktivitas pekerjaan konstruksi utama, yaitu:

- Pekerjaan galian: risiko terpeleset pada kondisi tanah becek, pekerja/alat jatuh ke lubang galian, runtuhnya dinding samping galian, serta material jatuh saat bongkar/muat.
- Pekerjaan bekisting: risiko luka tangan akibat penggunaan gergaji listrik/manual, pekerja jatuh dari ketinggian saat penyusunan bekisting, dan luka akibat penggunaan paku serta palu.
- Pekerjaan pembesian pondasi: risiko luka tangan akibat pemotongan besi dengan barcutter, luka akibat percikan api, cedera saat membengkokkan besi dengan barbender, tertimpa material akibat putusnya kabel crane saat pengangkutan, serta pekerja terjatuh pada proses pengecoran di ketinggian.

1.6. Metodologi penelitian

1. Studi Literatur

Studi literatur merupakan serangkaian aktivitas yang mencakup pengumpulan data dari berbagai sumber pustaka, pencatatan, pembacaan, serta pengelolaan bahan penelitian yang berkaitan dengan topik yang diteliti.

2. Observasi Lapangan

Observasi lapangan adalah kegiatan pengumpulan data yang dilakukan secara langsung di lokasi penelitian atau pada objek yang sedang diteliti.

1.7. Sistematika Penulisan

Struktur penulisan ini disusun ke dalam beberapa bagian utama yang akan dijelaskan secara terperinci satu per satu. Adapun bagian-bagian yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metodologi penulisan, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab berikutnya akan menjelaskan konsep dasar dan teori yang digunakan dalam menganalisis risiko kesehatan dan keselamatan kerja (K3) menggunakan metode *HAZOP* sebagai dasar untuk menjawab rumusan masalah atau penerapan yang diajukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini juga akan disajikan gambaran umum mengenai lokasi penelitian, metode penelitian yang diterapkan, serta diagram alur penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, dilakukan analisis dan pembahasan guna mengidentifikasi serta menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh kesimpulan yang akurat dan sesuai dengan tujuan studi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan dari seluruh hasil penelitian serta saran yang berkaitan dengan proses pelaksanaannya.