

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Petro Oxo Nusantara merupakan perusahaan industri kimia yang memproduksi berbagai produk berbasis oxo-alcohol dan turunannya, yang digunakan dalam industri pelapisan, pelarut, plastik, serta berbagai aplikasi kimia lainnya. Sebagai perusahaan yang beroperasi dalam skala besar dengan proses produksi yang melibatkan bahan kimia berbahaya, PT Petro Oxo Nusantara memiliki komitmen tinggi terhadap penerapan aspek keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan (SHE). Berbagai kegiatan operasional, termasuk maintenance fasilitas produksi dan workshop, memiliki potensi bahaya yang signifikan sehingga membutuhkan pengawasan dan pengendalian risiko yang ketat.

Hoist crane merupakan salah satu peralatan mekanis yang digunakan di area workshop untuk memindahkan, mengangkat, serta menurunkan beban berat yang tidak dapat diangkat secara manual oleh pekerja. Alat ini memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas perawatan peralatan produksi, pengangkatan komponen mesin, hingga penataan material di workshop. Pengoperasian hoist crane harus dilakukan oleh personel yang kompeten karena peralatan ini melibatkan mekanisme angkat berbasis tali, rantai, motor listrik, dan sistem kontrol yang memerlukan inspeksi serta perawatan berkala. Tanpa pemeliharaan dan pengawasan yang memadai, potensi kegagalan alat dapat meningkat secara signifikan.

Penggunaan hoist crane memiliki beberapa potensi risiko dan bahaya yang dapat mengancam keselamatan pekerja maupun integritas peralatan. Bahaya tersebut meliputi risiko jatuhnya beban akibat sling yang aus atau tidak layak, tersangkut atau tersayat alat pada saat pengangkatan, pekerja tertimpa beban karena posisi yang tidak aman, kontak dengan bagian listrik pada hoist, hingga risiko kelelahan mekanis pada komponen seperti hook, drum, ataupun motor angkat. Selain itu, ketidakpatuhan terhadap prosedur operasi standar (SOP), seperti pengoperasian oleh personel tanpa lisensi (SIO) atau pengecekan peralatan yang tidak dilakukan secara rutin, dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja di area workshop.

Untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut, diperlukan suatu metode yang mampu mengidentifikasi bahaya, menilai tingkat risiko, serta memberikan rekomendasi pengendalian yang tepat dan terukur. Salah satu metode yang digunakan secara luas dalam manajemen keselamatan adalah HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control). Melalui penerapan HIRARC, perusahaan dapat mengetahui sumber bahaya pada aktivitas maintenance hoist crane, menentukan prioritas risiko berdasarkan tingkat keparahan dan peluang terjadinya, serta merumuskan langkah perbaikan seperti peningkatan inspeksi, perbaikan SOP, penggunaan APD, dan pelatihan operator. Dengan demikian, penerapan HIRARC menjadi solusi strategis untuk meningkatkan keselamatan kerja di area workshop PT Petro Oxo Nusantara

1.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang ingin dicapai dalam laporan studi kasus magang Mandiri di PT. Petro Oxo Nusantara adalah sebagai berikut: “Bagaimana mengidentifikasi potensi bahaya, menilai tingkat risiko, serta memberikan usulan perbaikan dengan menggunakan metode HIRARC di area workshop pada PT.Petro Oxo Nusantara.?”

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam laporan studi kasus magang Mandiri di PT. Corin Mulia Gemilang-MAXXI adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi potensi bahaya pada aktivitas maintenance hoist crane.
2. Menilai tingkat risiko menggunakan metode HIRARC.
3. Mengevaluasi efektivitas pengendalian risiko yang sudah diterapkan.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang ingin dicapai dalam laporan studi kasus magang Mandiri di PT. Corin Mulia Gemilang-MAXXI adalah sebagai berikut:

1. Membantu perusahaan meningkatkan keselamatan pada aktivitas maintenance.
2. Menjadi acuan SHE dalam pengembangan prosedur dan SOP.
3. Memberikan pengalaman analisis risiko bagi peserta magang.