

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era industri adalah era suatu negara melakukan pembangunan dari segala bidang untuk meningkatkan ekonomi negara. Dampak dari hal tersebut adalah berdirinya perusahaan-perusahaan yang bergerak diberbagai bidang untuk memenuhi permintaan pasar. Sejalan dengan itu, pertumbuhan penduduk yang pesat membuat kebutuhan hidup semakin bertambah. Perusahaan dituntut untuk meningkatkan produktivitasnya. Salah satunya dengan melakukan penyerapan tenaga kerja yang akan menjadi subjek untuk melakukan produksi. Penyerapan tenaga kerja tanpa adanya prosedur mengenai keselamatan kerja akan menimbulkan kecelakaan kerja.

Kecelakaan kerja disebabkan rendahnya kesadaran dan pemahaman mengenai penerapan Kesehatan Keselamatan Kerja (K3). Hal ini yang mendorong terjadinya banyak kasus kecelakaan kerja di Indonesia. Data angka kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 123.041 kasus dan sepanjang tahun 2018 mencapai 173.105 kasus. Setiap tahunnya rata-rata ada 130.000 kasus yang dilayani oleh BPJS Ketenagakerjaan. Kecelakaan kerja ringan terjadi di pabrik didominasi tenaga kerja usia produktif yang mempunyai kompetensi rendah. Kategori kecelakaan kerja berat terjadi di industri pengolahan dan konstruksi yang mempunyai risiko tinggi dalam setiap proses pekerjaannya (BPJS Ketenagakerjaan, 2019). Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja tertulis bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional. Artinya, setiap lingkungan kerja wajib memberikan perlindungan kepada tenaga kerja untuk menjamin kelangsungan hidupnya supaya bekerja dengan selamat.

Peran Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan kerja penting maka dikeluarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Artinya, pemerintah menanggapi dengan serius pentingnya K3 di lingkungan kerja. Menurut PP diatas penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) mempunyai tujuan untuk meningkatkan perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja, mencegah dan mengurangi kecelakaan juga penyakit kerja, dan menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan efisien. Kecelakaan kerja terjadi karena dua faktor yaitu tindakan manusia yang tidak memenuhi keselamatan kerja (*unsafe action*) dan keadaan lingkungan tidak aman (*unsafe condition*) (Suma'mur 1984). Penyebab kecelakaan kerja diidentifikasi lalu dievaluasi untuk menentukan prioritas risiko yang diperoleh dari penilaian terhadap bahaya yang telah diidentifikasi supaya mengetahui tindakan pengendalian yang dilakukan. Pengendalian dilakukan untuk mengurangi kerugian terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Pertamina adalah perusahaan milik negara berbasis minyak, gas, serta energi baru dan terbarukan yang mempunyai potensi bahaya dalam setiap prosesnya. PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap adalah salah satu dari tujuh kilang pengolahan yang ada di Indonesia dengan kapasitas terbesar yaitu 348.000 *barrel*/hari,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

melakukan pengolahan *crude oil* menjadi Bahan Bakar Minyak (BBM), Non Bahan Bakar minyak (Non BBM), dan petrokimia. Kilang pengolahannya terdiri dari kilang I, kilang II, kilang paraxylene, kilang *Sulfur Recovery Unit* (SRU), dan kilang *Recidual Fluid Catalytic Cracking* (RFCC). Setiap kilang pengolahan mempunyai bahaya seperti ledakan, kebakaran, kebocoran, radiasi, kerusakan peralatan, penyakit kerja, dan pencemaran lingkungan. *Fuel Oil Complex* (FOC) I adalah salah satu bagian dari kilang I yang penting dalam proses pengolahan di PT Pertamina RU IV Cilacap. *Fuel Oil Complex* (FOC) I adalah tempat pengolahan awal *crude oil* dan menghasilkan produk utama yaitu *gasoline* atau premium. *Fuel Oil Complex* (FOC) I mempunyai 7 unit pengolahan salah satunya unit 12 *Naptha Hydrotrater* (NHT) yang mempunyai potensi bahaya tinggi gas H₂S. Usaha yang dilakukan supaya proses produksi tetap berlangsung yaitu dengan mengidentifikasi bahaya yang akan menimbulkan risiko lalu risiko dinilai untuk melakukan upaya pengendalian.

1.2 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan praktik kerja lapangan ini di PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap adalah

1. Menguraikan bahaya di unit *Naptha Hydroteater* (NHT) area *Fuel Oil Complex* (FOC) I PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap.
2. Menjabarkan penilaian risiko di unit *Naptha Hydroteater* (NHT) area *Fuel Oil Complex* (FOC) I PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap.
3. Menjabarkan pengendalian risiko yang dilakukan di unit *Naptha Hydroteater* (NHT) area *Fuel Oil Complex* (FOC) I PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penulisan tugas akhir yaitu dilakukan pada tiga kegiatan di unit 12 *Naptha Hydrotrater* (NHT) area *Fuel Oil Complex* (FOC) I PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap. Pendataan yang dilakukan yaitu melakukan identifikasi bahaya penilaian risiko dan pengendalian risiko menggunakan *Hazard Identification, Risk Assesment, and Determinating Control* (HIRADC) perusahaan, membandingkan data *Hazard Identification, Risk Assesment, and Determinating Control* (HIRADC) perusahaan dengan observasi lapangan, dan sarana keadaan darurat di unit 12 *Naptha Hydrotrater* (NHT) area *Fuel Oil Complex* (FOC) I.