

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era saat ini, kemajuan dan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi sudah sangat maju dan berkembang pesat, begitu juga dengan dunia industri di Indonesia turut serta merasakan manfaat dari hasil kemajuan teknologi di era globalisasi ini. Dunia industri adalah segala bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri (Presiden RI, 2014).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat melindungi dan bebas dari kecelakaan kerja yang dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja (Irzal, 2016).

Di dalam suatu perindustrian, terdapat alat penting seperti *safety valve* sebagai bagian dari unit K3. *Safety valve* merupakan sebuah perangkat yang terpasang pada perpipaan berfungsi untuk mengatur, mengontrol dan mengarahkan laju aliran (Irianto, 2015). *Hydrant* adalah sebuah terminal air yang berfungsi sebagai bantuan darurat, ketika terjadi kebakaran. *Hydrant* juga berfungsi mempermudah proses penanggulangan, ketika bencana kebakaran melanda (Hambudi, 2015). *Safety Valve* pada bagian *hydrant* adalah sebagai katup *hydrant* yang dapat meningkatkan level keamanan dari instalasi *hydraulics thermal* (Emerson, 2017).

Safety Valve pada bagian *hydrant* berperan sebagai peningkat keamanan serta mampu mempertahankan tingkat kestabilan dari tekanan aliran air yang akan terdistribusi menuju ke jaringan instalasi perpipaan ataupun menuju *fire hose reel* atau selang pemadam kebakaran (Marsudi, 2005). Adapun dampak jika *safety valve* tersebut rusak, maka seluruh aliran air pada *hydrant* akan terhambat karena air akan mengalami kebocoran secara otomatis pada bagian *valve* yang rusak tersebut (Kurniadi, 2005).

Keluhan kebocoran pada sistem *hydrant* sering terjadi pada jeleknya kualitas seal pada *hydrant* pillar sehingga masalah ini sangat mengganggu kinerja dari sistem *hydrant* tidak dapat berfungsi secara optimal, keluhan lain terjadinya kebocoran pada *fire hose* bahkan sering terjadi kendala yang dialami pada *fire hose* pecah, hal lain yang memungkinkan terjadi kebocoran adalah pada bagian *hydrant valve* dan terkadang *valve* menjadi berkarat dan tidak dapat difungsikan (Depnaker RI, 2005).

Menurut Data Kebakaran Jakarta (2014), terdapat sejumlah 24 kali kebakaran yakni 8 kebakaran di Jakarta Utara, 2 kebakaran di Jakarta Pusat, 7 kebakaran di Jakarta Timur, 3 kebakaran di Jakarta Barat yang hingga menghabiskan kerugian senilai jutaan rupiah. Sebagian besar penyebab kebakaran tersebut disebabkan adanya konsleting listrik. Sistem *hydrant* merupakan salah satu bentuk proteksi aktif dalam sistem jaringan instalasi kebakaran, pada beberapa kasus banyak timbul permasalahan saat sebuah sistem kebakaran diaktifkan, dalam hal ini keluhan sering muncul adanya kebocoran pada perlengkapan yang sudah terpasang.

Berdasarkan kejadian pada tahun 2006 silam, gedung kantor pusat PT. Pertamina (Persero) serta kantor Pertamina UPMS III pada tahun 2011 pernah terjadi 3 kali kebocoran yang diakibatkan oleh *valve* pada bagian *hydrant*, kejadian ini diakibatkan karena ketidaktahuan pekerja dalam pengoperasian bagian *hydrant* (Pertamina, 2006).

PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan terdapat 2 kejadian kebocoran pada *safety valve* di area BC (*Belt Conveyer*) 6 dan di area Jetty dikarenakan adanya pekerja yang menutup *safety valve* tidak sesuai dengan SOP yang sudah diberikan. Sehingga tekanan air yang ingin ditutup tidak mampu untuk menahannya dan mengakibatkan kebocoran pada *safety valve*.

Dampak yang terjadi ketika tidak dilakukan pengecekan yang rutin pada *safety valve* akan berdampak pada penggunaan *hydrant*. Seperti terhambatnya pekerjaan ketika melakukan pemadaman api atau pekerjaan pengelasan yang berada di area tingkat risiko tinggi terjadinya kebakaran atau ledakan, seperti area kerja *Belt Conveyer* (BC) 6, area MILL, *Boiler* #1 dan #2, *Transfer Tower Room*, *Controlling Water Pump* (CWP House). Dalam hal ini, besar potensi terjadinya kebakaran atau ledakan yang dapat diakibatkan dari berbagai sumber seperti, batubara yang terinjak, batubara yang terlempar, batubara yang terkena

getaran serta pipa penghantar uap yang bertekanan suhu tinggi dapat menyebabkan kebakaran di seluruh unit kerja. Dengan melakukan upaya pencegahan melalui penyemprotan air yang berasal dari *hydrant*. Salah satu contoh ditemukan adanya kondisi *hydrant* yang tidak dapat dipakai, terbukti dengan adanya *safety valve* yang rusak. Setelah dilakukan pengecekan adanya gangguan pada ring *safety valve* yang kotor sehingga menghambat air yang keluar. Penggunaan *hydrant* di tiap-tiap area kerja harus selalu dilakukan pengecekan secara rutin agar tidak terjadinya hambatan ketika pekerja menggunakannya.

Pelaksanaan program pengecekan *safety valve* (katup pengaman) pada bagian *hydrant* di PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan dilakukan secara rutin yaitu 2 kali dalam sebulan. Tujuan program pengecekan *safety valve* ini untuk melihat kembali penggunaan *hydrant* apakah *safety valve* yang ada di bagian *hydrant* layak di pakai atau tidak dan melihat kembali SOP yang sudah diberikan berjalan dengan baik dan lancar. Berdasarkan data di atas, penulis akan melihat gambaran umum pelaksanaan program pengecekan *safety valve* (katup pengaman) pada bagian *hydrant* di PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan Tahun 2018.

1.2 Tujuan Magang

1.2.1 Tujuan Umum

Mengetahui pelaksanaan program pengecekan *safety valve* (katup pengaman) pada bagian *hydrant* di PT PJB UBJOM PLTU Pacitan Tahun 2018.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran umum di PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan tahun 2018.
2. Mengetahui gambaran unit K3 di PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan tahun 2018.
3. Mengetahui gambaran tahapan input dalam pelaksanaan program pengecekan *safety valve* (katup pengaman) pada bagian *hydrant* di PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan Tahun 2018.

4. Mengetahui gambaran tahapan proses dalam pelaksanaan program pengecekan *safety valve* (katup pengaman) pada bagian *hydrant* di PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan Tahun 2018.
5. Mengetahui gambaran tahapan output dalam pelaksanaan program pengecekan *safety valve* (katup pengaman) pada bagian *hydrant* di PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan Tahun 2018.

1.3 Manfaat Magang

1.3.1 Bagi Mahasiswa

1. Mendapatkan gambaran umum mengenai pelaksanaan program pengecekan *safety valve* (katup pengaman) pada bagian *hydrant*.
2. Memperluas ilmu pengetahuan dan pengalaman.

1.3.2 Bagi Fakultas

1. Sebagai sarana untuk membina hubungan kerjasama yang baik dengan PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan.
2. Memperoleh masukan positif untuk dapat diterapkan dalam kegiatan magang.

1.3.3 Bagi Perusahaan

1. Mahasiswa/i dapat membantu program-program yang akan dilaksanakan di PT. PJB UBJOM PLTU Pacitan unit K3.
2. Menciptakan kerjasama yang menguntungkan dan bermanfaat antara perusahaan dan Universitas Esa Unggul Fakultas Kesehatan Masyarakat, khususnya peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.