BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Mengingat perkembangan zaman yang sangat pesat saat ini, setiap individu dituntut untuk dapat mengembangkan dan meningkatkan kualitas diri agar dapat berkompetensi dengan baik di sektor industri. Di era perkembangan teknologi saat ini, tiap-tiap individu dituntut untuk memiliki kualifikasi yang tinggi. Kualifikasi tersebut tidak hanya meliputi penguasaan dalam bidang teori melainkan juga dalam hal penerapan ilmu di lapangan. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengadakan program untuk mencapai tujuan tersebut dengan kegiatan Magang Mandiri MBKM. Magang Mandiri MBKM merupakan salah satu program berbasis magang pada perusahaan dengan sistem SKS sesuai dengan "Merdeka Belajar – Kampus Merdeka" yang diselenggarakan kemendikbudristekdikti yang akan terkonversi ke mata kuliah reguler. Program MBKM Magang Mandiri juga merupakan salah satu upaya bagi mahasiswa teknik industri mengenal lebih dalam tentang dunia kerja pada suatu perusahaan yang akan berguna bagi mahasiswa baik saat di dalam kampus maupun di luar kampus (bekerja). Ilmu yang akan didapat dari program tersebut berupa softskill dalam hardskill dalam menghadapi suatu proyek arsitektur.

Maka dari itu, dengan adanya Program MBKM Magang Mandiri, mahasiswa dapat mengetahui bagaimana hubungan antara teori teknik industri dengan penerapannya di lapangan. Selain itu, mahasiswa diharuskan untuk ikut terlibat langsung dalam kerja praktek (magang) ini, sehingga mahasiswa dapat memperoleh beragam wawasan dan pengalaman yang akan menjadi nilai tambah setelah menyelesaikan Program MBKM Magang Mandiri. Pada Program MBKM Magang Mandiri, dilakukan di PT. Ecogreen Oleochemicals Batam dan mengambil bagian di *Production* Tank Farm.

PT. Ecogreen Oleochemicals Batam merupakan salah satu perusahaan oleokimia dunia yang terletak di Jl. Raya Pelabuhan Kavling 1, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam. Perusahaan ini memproduksi bahan kimia berbasis minyak nabati seperti Fatty Alcohol, Fatty Acid, dan Glycerine yang digunakan sebagai bahan baku dalam berbagai produk seperti kosmetik, deterjen, dan farmasi. Tank Farm berperan penting dalam mendukung kegiatan operasional pabrik, meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan melalui penyimpanan terpusat, pengelolaan persediaan yang optimal, dan proses pengisian serta pengosongan yang terstruktur. Mengingat perannya yang krusial, tank farm sering dianggap sebagai ujung tanduk operasional pabrik karena dapat memengaruhi keseluruhan proses produksi dan pengiriman. Terdapat prosedur penting yang dilakukan perusahaan untuk tetap menjaga fungsional tanki, yaitu kegiatan cleaning tanki. Beberapa alasan dilakukannya pembersihan tangki antara lain ketika produk tidak sesuai spesifikasi (off-spec product) akibat residu produk sebelumnya, pergantian produk untuk mencegah tercampurnya produk, dan kebutuhan perbaikan internal atau eksternal tangki. Sehingga melalui kegiatan magang ini, diharapkan mahasiswa dapat mempelajari dan memperoleh pemahaman mengenai proses industri, rantai pasok perusahaan, upaya pengendalian perusahaan, serta proses operasional yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efesiensi dan efektivitas sistem produksi di dunia industri.

Dengan demikian tujuan utama dari laporan ini untuk mengevaluasi penerapan manajemen resiko pada kegiatan *cleaning tanki* di Tank Farm menggunakan metode *HIRARC* (*Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control*). Penelitian ini berfokus pada analisis efektivitas pengendalian risiko yang telah diterapkan oleh perusahaan dalam kegiatan tersebut, untuk menentukan apakah langkah-langkah pengendalian yang dilakukan sudah optimal atau masih memerlukan perbaikan. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai tingkat efektivitas pengelolaan risiko pada kegiatan *cleaning* tangki serta mendukung upaya perusahaan dalam meningkatkan keselamatan dan efisiensi kerja.

1.2. Tujuan Magang

Adapun tujuan dari pelaksanaan kegiatan MBKM magang bersertifikat ini adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam mengenal lingkungan kerja dan budaya perusahaan.
- 2. Untuk mengembangkan keterampilan teknik dan analitis sesuai dengan bidang studi yang dipelajari selama perkuliahan.
- 3. Untuk melatih mahasiswa dalam bekerja tim dengan kolega yang berpengalaman serta mengasah etos kerja profesional.

1.3. Manfaat Magang

Adapun manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan program Magang Mandiri di PT. Ecogreen Oleochemicals ini antara lain:

1. Bagi Mahasiswa

- a. Sebagai penerapan atau implementasi ilmu yang telah di dapat di perkuliahan dalam situasi nyata sehingga meningkatkan pemahaman.
- b. Mahasiswa dapat memperoleh *hard skills* berupa keterampilan kerja, pemecahan masalah, dan keterampilan menganalisis dalam menerapkan ilmu yang dimiliki dengan kenyataan dalam dunia kerja serta memperoleh softskills berupa etika kerja, komunikasi, dan kerjasama dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja.
- c. Mengembangkan kualitas, keterampilan dan melatih membangun koneksi secara profesional yang dibutuhkan dalam dunia kerja.
- d. Mendapatkan pengalaman langsung di dunia kerja dengan teknik yang relevan
- e. Melatih mahasiswa untuk dapat berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah.

2. Bagi Perguruan Tinggi

- a. Meningkatkan dan memperkuat reputasi institusi di dunia kerja dan masyarakat dengan mempersiapkan lulusan yang siap di dunia kerja.
- b. Membangun hubungan kerjasama yang baik antara UPN "Veteran Jawa Timur" dengan PT Ecogreen Oleochemicals sehingga dapat mendorong kolaborasi dibidang akademis.
- c. Menambah referensi mengenai perkembangan industri di Indonesia.

3. Bagi Perusahaan

- a. Mendapatkan ide yang inovatif dan bermafaat dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi di perusahaan.
- b. Mendapatkan bantuan dalam kinerja operasional yang ditugaskan kepada mahasiswa.
- c. Sebagai sarana penghubung untuk melakukan kerjasama antara perusahaan dengan pihak UPN "Veteran" Jawa Timur di masa yang akan datang.
- d. Sebagai media *branding* bagi perusahaan sehingga dapat membangun citra positif di kalangan mahasiswa dan masyarakat.

1.4. Tujuan Penulisan Topik Magang

Adapun tujuan yang diperoleh dari penulisan Laporan Magang dan Topik pelaksanaan Magang Mandiri di PT. Ecogreen Oleochemicals ini antara lain:

- 1. Agar penulis mengetahui dan memahami proses produksi terutama pada kegiatan operasional Tank Farm untuk mendukung efesiensi produksi di PT. Ecogreen Oleochemicals Batam.
- 2. Sebagai bukti telah melaksanakan magang bersertifikat di PT. Ecogreen Oleochemicals Batam dan sebagai pertanggungjawaban kegiatan magang kepada mitra magang dan program studi.

3. Untuk menganalisis keefektifan pengendalian risiko yang diterapkan oleh perusahaan dalam menghadapi potensi risiko operasional, serta memberikan rekomendasi yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pengendalian risiko tersebut.