

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Saat ini dunia tengah memasuki era revolusi industri 4.0. atau revolusi industri dunia ke-empat dimana teknologi telah menjadi basis dalam kehidupan manusia. Segala hal menjadi tanpa batas dan tidak terbatas akibat perkembangan internet dan teknologi digital. Hal ini menyebabkan persaingan semakin ketat dan kompetitif. Ketatnya persaingan usaha, menjadi tuntutan bagi mahasiswa sebagai salah satu sumber daya manusia untuk meningkatkan daya intelektualitas serta diikuti dengan langkah profesionalitas agar dapat berperan aktif dalam persaingan. Mahasiswa sebagai salah satu sumber daya manusia di dunia kerja harus menyesuaikan dan mengembangkan diri terhadap era revolusi industry 4.0 yang berbasis internet dan teknologi digital. Cara membekali diri terhadap lingkungan yang akan dihadapinya dengan cara membekali diri dengan pendidikan pengetahuan teknologi. Agar dapat menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional maka perguruan tinggi diharuskan untuk mempersiapkan para lulusannya dengan baik.

Untuk meningkatkan kualitas, mahasiswa, tidak cukup dengan dibekali sains (pengetahuan) saja, tetapi dibekali dengan pengalaman di dunia kerja yang bersifat nyata. Salah satu peningkatan sumber daya manusia khususnya pendidikan perguruan tinggi adalah melalui program Magang Kampus Merdeka yang merupakan sarana penting bagi pengembangan diri dalam dunia kerja yang nyata. Kegiatan program Magang Kampus Merdeka ini juga melatih kedisiplinan, mental, profesionalitas, ketelitian dan kemandirian yang menjadi bekal diri praktikan untuk dapat turun dalam dunia kerja yang nyata. Sejalan dengan perkembangan era revolusi industry 4.0 yang semakin maju pesat, maka mahasiswa dituntut untuk bekerja mandiri dan mempunyai suatu keahlian atau keterampilan agar mampu bersaing dalam dunia kerja. Oleh karena itu, adanya program Magang Bersertifikat Kampus Merdeka yang digagas oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi untuk menyediakan ruang bagi mahasiswa mendapatkan pengalaman dalam dunia profesi yang sesungguhnya dan menciptakan tenaga kerja yang profesional.

Dalam program Magang Bersertifikat Kampus Merdeka ini, Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur memberikan kesempatan bagi mahasiswanya untuk mengikuti dan mendaftar sesuai dengan perusahaan pilihannya. Bentuk dukungan dari program studi lainnya yaitu memberi mata kuliah konversi 20 sks sehingga mahasiswa dipermudah prosesnya. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis memilih beberapa perusahaan yang membuka pendaftaran magang di website kampus merdeka sesuai dengan program studi Teknik Industri. Salah satunya PT Petrokimia Gresik yang kemudian meloloskan penulis setelah melalui berbagai macam tes.

PT Petrokimia Gresik adalah perusahaan milik negara atau BUMN yang merupakan pabrik pupuk terlengkap di Indonesia. Sesuai dengan misinya adalah mendukung penyediaan pupuk nasional untuk program swasembada pangan. Dimana pupuk sangat berarti bagi para petani untuk menghasilkan produk pangan yang dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, dengan lolosnya penulis di Departemen Inovasi & Sistem Manajemen PT Petrokimia Gresik ini akan berusaha semaksimal mungkin untuk membantu menganalisa kehandalan sistem

manajemen yang ada di PT Petrokimia Gresik sehingga proses sistem manajemen yang berjalan bisa maksimal untuk mendukung keberhasilan solusi agroindustri.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan atau hasil dari kegiatan Magang Bersertifikat adalah Sebagai berikut :

1. Memberikan wawasan tentang *website* pengendalian dokumen (P-Men)
2. Mengetahui tentang kebermanfaatan usulan perbaikan alur sistem P-Men
3. Melatih *hard skill* dan *soft skill* seperti etika profesi dan kerjasama dalam tim
4. Mempersiapkan diri untuk berkarier di masa depan di bidang industri

1.3 Manfaat Magang

Adapun Manfaat yang diperoleh dari Pelaksanaan Magang Bersertifikat di PT Petrokimia Gresik adalah Sebagai berikut :

a. Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan membantu mahasiswa dalam pemahaman ilmu keteknikan khususnya teknik industri yang diperoleh di bangku perkuliahan dengan membandingkan implementasinya di lapangan kerja yang sebenarnya.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menyediakan literatur acuan yang berguna bagi mahasiswa yang berminat akan topik dan pembahasan ini.
3. Penelitian ini diharapkan mampu untuk menambah pengetahuan serta wawasan terkait dengan *website* pengendalian dokumen khususnya pada PT. Petrokimia Gresik.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

- a. Meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian dan penulisan karya ilmiah tingkat perguruan tinggi.
- b. Sebagai arsip keustakaan serta menambah literatur dan referensi terkait perencanaan barang yang bertujuan untuk menambah wawasan dan pengetahuan untuk mahasiswa yang membaca ataupun yang memiliki ketertarikan akan permasalahan tersebut

2. Bagi Mitra Magang

- a. Sebagai sarana penghubung untuk kerja sama antara perusahaan dengan pihak UPN “Veteran” Jawa Timur di masa yang akan datang

3. Bagi Mahasiswa

- a. Sebagai sarana pemenuhan persyaratan kurikulum akademik bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program Strata I (S-1)
- b. Sebagai sarana mengembangkan wawasan, kemampuan, dan pengalaman pada dunia kerja nyata yang dapat diimplementasikan di kemudian hari.
- c. Menerapkan dan membandingkan teori yang didapatkan selama perkuliahan dengan keadaan di lapangan sehingga dapat mengukur sejauh mana tingkat kemampuan yang dimilikinya
- d. Meningkatkan pemahaman dan keahlian mahasiswa dalam ruang lingkup disiplin ilmu Teknik Industri khususnya pada sistem manajemen di PT. Petrokimia Gresik.

1.4 Mahasiswa Menguraikan Tujuan Penulisan Topik Magang

Tujuan dengan adanya topik magang tentang persoalan project ini berjudul “Penerapan Metode *Design Thinking* Dalam Usulan Perbaikan Alur Sistem Website P-Men Menggunakan Aplikasi Figma” dimana berfokus pada membuat perancangan prototipe usulan perbaikan alur sistem pada *website* pengendalian dokumen milik PT Petrokimia Gresik. Dengan adanya usulan perbaikan ini penulis membuat beberapa penambahan fitur pada proses alur sistem pengolahan data ketidaksesuain dan pada proses permintaan tanggapan. Dengan pemilihan metode *design thinking* menjadi metode dalam penelitian *project* akhir ini, diharapkan penelitian ini dapat terpaparkan secara jelas sesuai tahapan dari *design thinking* tersebut yaitu *emphatize, define, ideate, prototype & test*. Pemilihan aplikasi figma menjadi aplikasi untuk perancangan *prototype* usulan juga disebabkan karena figma adalah aplikasi yang fleksibel dan mudah digunakan oleh pemula. Dengan adanya *project* akhir ini penulis berharap dapat berkontribusi untuk mempermudah pekerjaan pada proses kerja Departemen Inovasi & Sistem Manajemen khususnya pada unit kerja Sistem Manajemen dalam pengolahan data ketidaksesuain dan pengolahan permintaan tanggapan.