

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perubahan teknologi di era globalisasi modern yang sangat pesat serta dinamis dalam segala bidang kehidupan baik ekonomi, politik, sosial, budaya, ilmu pengetahuan, dan teknologi yang mana membawa dampak besar untuk pengembangan kualitas mahasiswa yang lebih responsif terhadap kebutuhan zaman. Hal ini mendorong perguruan tinggi untuk dapat menghasilkan lulusan – lulusan yang memiliki keunggulan di segala bidang. Oleh karena itu, dalam prosesnya mahasiswa tidak hanya dituntut untuk menguasai teori melainkan juga mendapat pengalaman praktik sebagai salah satu bekal ketika akan memasuki dunia kerja. Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) diharapkan dapat menjadi jawaban atas segala tuntutan tersebut. Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) merupakan bentuk pembelajaran tingkat perguruan tinggi yang dilakukan secara mandiri dan fleksibel dengan tujuan menciptakan budaya pembelajaran yang inovatif, tidak terbatas, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) terdiri dari berbagai macam program belajar di luar perguruan tinggi seperti program Magang Mandiri. Dalam kesempatan ini mahasiswa dapat menuai ilmu secara langsung di tempat mitra magang. Mahasiswa yang mengikuti program ini akan mendapatkan pelatihan agar lebih siap untuk memasuki dunia kerja dan karirnya. Selain mendapatkan *hard skill*, para mahasiswa juga mendapatkan *soft skill* untuk pembentukan karakter melalui pelatihan jasmani dan mental dengan melibatkan para pembina yang kompeten.

PT. Swadaya Graha merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa kontruksi dan fabrikasi. PT. Swadaya graha merupakan Badan Usaha Swasta yang bergerak dalam bidang Jasa Kontruksi dan merupakan salah satu anak perusahaan dari PT. Semen Gresik (Persero), Tbk. PT. Swadaya Graha berdiri pada tanggal 11 November 1985 yang mana sesuai dengan akte pendirian yaitu akte notaris Suyati Subadi, S.H. Nomor 20 Tahun 1985 yang telah mengalami perubahan dengan akten notaris Slamet Wahyudi, S.H., M.Kn. No. 155 tanggal 30 Juni 2010. Pada PT. Swadaya Graha terdapat empat divisi yaitu divisi kontraktor sipil, divisi kontraktor mekanikal elektrikal (ME), divisi fabrikasi baja (*Steel Fabrication*) dan divisi alat berat. Tiap divisi dipimpin oleh kepala divisi (Kadiv) sedangkan untuk proyek – proyek tiap divisi dikelola oleh *project manager* atau disingkat PM pada masing – masing divisi. Dalam divisi – divisi di PT. Swadaya Graha terdapat lebih dari satu PM dikarenakan banyaknya proyek yang sedang di kelola. Khususnya divisi kontraktor sipil memiliki beberapa PM dan tiap PM menangani maksimal tiga proyek dengan lokasi yang berbeda – beda. Divisi fabrikasi baja merupakan divisi yang sedang dijalani oleh penulis. Posisi magang yang ditempuh penulis linear dengan mata kuliah Teknik Industri.

Kualitas suatu produk adalah keadaan fisik, fungsi, dan sifat suatu produk bersangkutan yang dapat memenuhi selera dan kebutuhan konsumen dengan memuaskan sesuai dengan nilai uang yang telah dikeluarkan. Pengurangan produk cacat dapat dilakukan dengan pengendalian kualitas mutu produk dalam peningkatan produktivitas karena jaminan kualitas merupakan faktor dasar yang akan meningkatkan kepuasan konsumen. Pengendalian kualitas merupakan salah satu teknik yang perlu dilakukan mulai dari sebelum proses produksi berjalan, pada saat proses produksi, hingga proses produksi berakhir dengan menghasilkan produk akhir. Pengendalian kualitas ini sangat diperlukan oleh perusahaan demi mempertahankan pangsa pasar atau bahkan dapat meningkatkan pangsa pasar yang ada. Salah satu cara dalam pengendalian mutu produk adalah dengan meningkatkan kualitas proses produksi yang harus dijalankan secara terus menerus dan analisis dalam merumuskan penyebab kecacatan produk, dilakukan penanggulangan maupun pencegahan agar didapat pengurangan produk cacat yang bisa meminimalkan kerugian. Pada *project Pipe Support* yang ada di PT. Swadaya Graha ditemukan cacat material pada saat proses produksi berlangsung. Cacat "*Scrath*" terjadi pada proses *rolling* yang mana pada permukaan material terdapat seperti goresan – goresan. Oleh karena itu, dengan diadakannya magang ini diharapkan dapat mengidentifikasi secara langsung proses berjalannya produksi *pipe support* dan diperlukannya penerapan metode *fishbone diagram* untuk mengidentifikasi faktor dari penyebab terjadinya cacat berupa "*Scrath*" serta menggunakan metode 5W + 1H untuk meminimalisir cacat tersebut.

## 1.2 Tujuan Magang

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam laporan kegiatan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka sebagai berikut:

- a. Mengetahui alur proses produksi dari *raw material* hingga barang jadi di PT. Swadaya Graha.
- b. Mengetahui penyebab cacat proses produksi yang terjadi selama proses *rolling*.
- c. Mengetahui cara meminimalisir cacat proses produksi.

## 1.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat yang diperoleh dari dalam laporan kegiatan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka sebagai berikut:

### 1.3.1 Bagi Universitas

- a. Dapat menjadi sarana untuk memperluas hubungan kerja sama antara perusahaan dengan pihak Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur di masa yang akan datang.
- b. Dapat menambah literatur mengenai QA-QC (*Quality Assurance-Quality Control*) di dunia industri yang bertujuan untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan setiap mahasiswa yang membaca.
- c. Dapat membawa nama Universitas ke lingkungan luar khususnya dunia industri sehingga dapat lebih dikenal.

### 1.3.2 Bagi Perusahaan

- a. Dapat memberikan keringanan dalam penanganan project – project yang berjalan.
- b. Dapat memperoleh manfaat ilmu pengetahuan yang bermanfaat untuk keberlangsungan usaha.
- c. Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan atau masukan untuk mengelola perusahaan lebih baik dalam menjalankan *project* untuk produksi dan QA-QC (*Quality Assurance-Quality Control*).

### 1.3.3 Bagi Mahasiswa

- a. Mahasiswa dapat menambah kemampuan, pengetahuan dan wawasan khususnya Teknik Industri pada dunia kerja.
- b. Mahasiswa dapat mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu yang telah didapatkan di bangku perkuliahan.
- c. Mahasiswa dapat meningkatkan serta melatih soft skill dalam menunjang kemampuan di dunia kerja.

## 1.4 Tujuan Topik Kegiatan

Adapun tujuan dari penulisan topik magang mengenai “Analisis Penggunaan *Raw Material* Dan Upaya Meminimalisir Tingkat Cacat Proses Produksi Pada Fabrikasi *Pipe Support* MSP – Triraya di PT. Swadaya Graha Menggunakan Metode *Fishbone Diagram* Dan 5W + 1H” adalah sebagai berikut:

- a. Dapat mengetahui proses pengendalian kualitas yang dilakukan oleh departemen *Quality Assurance-Quality Control* dari sebelum saat dan setelah produksi pada suatu proyek di PT. Swadaya Graha.
- b. Dapat mengetahui bagaimana cara mengatasi permasalahan atau kendala yang ada selama suatu proyek berlangsung.
- c. Dapat menyajikan hasil pengalaman dan pengamatan selama melaksanakan magang yang berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan.