BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang industri semakin pesat membuat pengalaman profesional menjadi salah satu persiapan penting yang harus disiapkan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja. Perguruan tinggi memiliki peran untuk menciptakan lulusan yang unggul dan kompetitif dalam bersaing pada dunia kerja secara global. Magang merupakan salah satu cara terbaik bagi mahasiswa untuk mendapatkan pemahaman secara mendalam tentang praktik industri, memperluas jaringan profesional, dan mengasah keterampilan yang diperlukan. Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk melaksanakan magang sebagai sarana meningkatkan kemampuan di bidang industri manufaktur serta untuk memenuhi persyaratan wajib perkuliahan.

Sejalan dengan program pemerintah “Merdeka Belajar Kampus Merdeka”, maka Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur menyelenggarakan program Magang Mandiri yang merupakan program terpisah dari Magang dan Studi Independen yang diadakan oleh Kemendikbud. Sebagai gambaran umum, Magang Mandiri merupakan program yang diselenggarakan dengan tujuan memfasilitasi mahasiswa untuk mendapat pengalaman pembelajaran di luar kampus melalui praktik kerja/magang. Durasi program magang berkisar 4-6 bulan sesuai kesepakatan yang telah dibuat pada saat awal program antara mitra dengan universitas. Program magang akan disetarakan dengan bobot sks mata kuliah yang diampuh dalam 1 semester (20 sks). Dalam program ini, mahasiswa diharapkan dapat mengenal dunia kerja secara langsung sebagai bekal mahasiswa memasuki dunia kerja nantinya. Selain itu, mahasiswa juga dapat mengasah kreativitas, kemampuan, dan ilmu yang telah mereka dapatkan di kampus untuk dikembangkan lagi.

Dalam Laporan Pelaksanaan Magang Mandiri ini, penulis sebagai mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur bermitra dengan PT Gajah Surya Plastik. PT Gajah Surya Plastik merupakan perusahaan yang bergerak dibidang daur ulang sampah plastik, yang sebagian besar produksinya menggunakan bahan baku sampah botol plastik. Bahan baku tersebut didapatkan dari supplier dalam bentuk ball press. Meskipun dengan banyaknya supplier, bahan baku yang datang tidak menentu dan tidak dapat diprediksi jumlahnya dalam sekali kirim. Sedangkan bahan baku sangat penting bag kelancaran produksi. Apabila kekurangan bahan baku, produksi dapat terhambat yang menyebabkan kurangnya hasil produksi untuk kebutuhan konsumen. Dan apabila kelebihan persediaan bahan baku akan berdampak terhadap pengaturan gudang dengan kapasitas yang ada serta menimbulkan pemborosan pada biaya persediaan bahan baku. Oleh karena itu peneliti melakukan analisis persediaan bahan baku khususnya press pet bening untuk menentukan persediaan bahan baku yang optimal bagi perusahaan

1.2 Tujuan Magang

Tujuan program Magang Mandiri di PT Gajah Surya Plastik antara lain:

1. Mahasiswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman profesional.
2. Memenuhi beban Satuan Kredit Semester (SKS) yang harus ditempuh sebagai persyaratan akademik di Teknik Industri Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Meningkatkan *softskill* serta menambah pengalaman serta pengetahuan dalam proses alur penerimaan pengadaan, produksi, dan penyimpanan plastik di PT Gajah Surya Plastik.
4. Memperdalam ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan melalui pengalaman praktik langsung, khususnya dalam bidang manufaktur.
5. Mengembangkan etos kerja yang baik dan kemampuan menerapkan ilmu pada bidang yang diminati serta melakukan pengamatan kerja yang diterapkan di PT

Gajah Surya Plastik.

6. Belajar menggunakan dan mengoperasikan teknologi yang sesuai dengan bidang yang dipelajari di Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
7. Membuka peluang bagi dunia kerja dalam hal ini industri dan perguruan tinggi dapat melihat secara langsung kemampuan sesungguhnya dari mahasiswa sebagai calon karyawan yang mana hal tersebut diharapkan merupakan bagian dari proses seleksi sehingga dapat terjadi penyerapan tenaga kerja.
8. Mengetahui dan memahami penerapan teknologi di dunia industri sekaligus mampu melakukan pendekatan masalah secara menyeluruh serta menganalisis kekurangan dan kelebihanannya.
9. Meningkatkan keterampilan individu dengan langsung terlibat dalam pelaksanaan tugas sebagai seorang inspektor yang diharapkan akan diemban nantinya.

1.3 Manfaat Magang

Manfaat dari program Magang Mandiri antara lain:

1. Untuk UPN “Veteran” Jawa Timur
 - a. Magang mahasiswa membantu perguruan tinggi dalam mendapatkan referensi berupa praktik empiris dari teori yang diajarkan dalam perkuliahan.
 - b. Menjadi sarana untuk membina kerja sama yang baik antara Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dengan PT Gajah Surya Plastik.
2. Untuk Mitra Magang
 - a. Membantu PT Gajah Surya Plastik dalam menyelesaikan kebutuhan serta masalah yang ada pada perusahaan.
 - b. Membantu PT Gajah Surya Plastik dalam memberikan saran dan analisis alternatif perbaikan terkait perbaikan yang relevan dengan perbaikan dan pengembangan perusahaan di masa depan.
 - c. PT Gajah Surya Plastik dapat berdiskusi dengan mahasiswa mengenai perkembangan teori terbaru terkait bidang yang dipelajari oleh mahasiswa dalam hal pengelolaan plastik.
 - d. PT Gajah Surya Plastik dapat mempekerjakan tenaga mahasiswa untuk melaksanakan tugas operasional.
 - e. Membangun yang saling menguntungkan antara kedua belah pihak, yaitu memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bekerja di perusahaan dan mendapatkan pengalaman kerja.
3. Untuk Mahasiswa
 - a. Meningkatkan *softskill* dan *hardskill* dalam proses penerimaan dan pengadaan, proses produksi dan penyimpanan plastik di PT Gajah Surya Plastik.
 - b. Membangun jaringan profesional dengan praktisi di industri pangan untuk meningkatkan kesempatan kerja di masa depan.
 - c. Memahami teori yang dipelajari dalam perkuliahan dan penerapannya di dunia kerja.
 - d. Mengembangkan wawasan berpikir, penalaran, analisa, dan antisipasi dalam suatu permasalahan sehingga mampu menghadapi berbagai permasalahan di lapangan.
 - e. Mempersiapkan mahasiswa siap untuk terjun secara langsung dalam dunia kerja dan beradaptasi dengan lingkungan kerja di masa mendatang.

1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang

Adapun tujuan penulisan topik magang mengenai “Analisis Pengendalian Bahan Baku Plastik PET Bening Menggunakan Metode Min-Max di PT Gajah Surya Plastik” adalah sebagai berikut:

1. Menentukan stok maksimum dan minimum bahan baku plastik PET bening menggunakan metode min-max.
2. Menentukan nilai safety stock bahan baku plastik PET bening.

3. Menentukan reorder point (titik pemesanan kembali) bahan baku plastik PET bening.