

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perguruan tinggi ialah salah satu lembaga pendidikan tingkat akhir yang memiliki peran menciptakan sumberdaya yang berkualitas. Perguruan tinggi selalu dihadapi dengan berbagai tantangan, salah satunya ialah tantangan dalam menciptakan lulusan yang berkualitas. Upaya perguruan tinggi untuk mengatasi hal tersebut ialah dengan menerapkan kegiatan magang untuk setiap mahasiswa. Magang ialah suatu program yang dijalankan oleh setiap perguruan tinggi yaitu dengan menempatkan mahasiswanya di dunia kerja dengan tujuan untuk memberikan pengalaman secara langsung kepada mahasiswa atas ilmu-ilmu yang dipelajari selama perkuliahan. Kegiatan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) merupakan program pemerintah yang didalamnya terdapat beberapa skema dan salah satu dari skema tersebut ialah kegiatan magang. Program ini memungkinkan mahasiswa mengambil mata kuliah diluar kampus dan menyesuainya dengan minat pribadi masing-masing (Mulya Putra et al., 2024).

Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) ialah suatu kebijakan baru yang diprakarsai oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Adapun pilihan skema yang diberikan oleh program ini ialah pertukaran pelajar, magang, asistensi mengajar di satuan pendidikan, penelitian/riset, proyek kemanusiaan, kegiatan wirausaha, studi independen, dan kuliah kerja nyata tematik (Baharuddin, 2021). Program ini dapat membantu mahasiswa dalam mendapatkan pengalaman baru dan konversi sks serta membantu mahasiswa meningkatkan daya saing di lingkungan kerja setelah lulus nantinya (Effendy & Hertati, 2024).

PT Berkah Anugerah Inti Semesta adalah perusahaan yang berdiri sejak tahun 2020 dan bergerak di bidang *trading*, *handling*, serta jasa operasional dan pemeliharaan (O&M) khususnya pada *crusher* batu bara. Didirikan oleh empat rekan yang memiliki keahlian di bidang masing-masing, perusahaan ini berupaya untuk menjadi pemain kompetitif dalam layanan *trading* dan *handling* dengan fokus pada inovasi dan keberlanjutan, sejalan dengan tuntutan era revolusi industri 4.0 yang memerlukan pendekatan dan keterampilan baru. Lokasi kegiatan magang terletak di Jln. Raya Daendels, Sambipondok, Bolo, Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Terdapat empat divisi utama di perusahaan ini, yaitu *Project Control*, *Head Office*, *Engineering*, dan *Workshop*. Selama program magang empat bulan, mahasiswa akan memperoleh pemahaman mengenai proses fabrikasi, prosedur keselamatan kerja, perencanaan desain, serta manajemen rantai pasok.

Industri fabrikasi memiliki peran strategis dalam mendukung kebutuhan berbagai sektor, termasuk pengolahan kelapa sawit, di mana conveyor cangkang sawit menjadi komponen penting untuk memindahkan limbah cangkang. PT Berkah Anugerah Inti Semesta, sebagai perusahaan fabrikasi, menghadapi tantangan keterlambatan produksi yang sering kali disebabkan oleh kendala teknis, kurangnya koordinasi, dan pengelolaan sumber daya yang tidak optimal. Keterlambatan ini berdampak negatif pada peningkatan biaya, terganggunya jadwal pengiriman, dan menurunnya kepercayaan pelanggan. Untuk mengatasi masalah tersebut, metode Fault Tree Analysis (FTA) digunakan untuk mengidentifikasi akar penyebab keterlambatan secara sistematis dan merancang solusi yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor penyebab keterlambatan produksi conveyor di PT Berkah Anugerah Inti Semesta dan memberikan rekomendasi perbaikan guna meningkatkan efisiensi produksi dan kepuasan pelanggan.

1.2 Tujuan Magang

Adapun tujuan dari kegiatan magang bersertifikat di PT Berkah Anugerah Inti Semesta adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa mendapatkan pengalaman kerja secara nyata dengan memahami alur produksi pada perusahaan
2. Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan yang terjadi pada perusahaan serta memberikan upaya perbaikan yang sesuai
3. Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan yang telah didapat selama kegiatan perkuliahan di perguruan tinggi

1.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat dari kegiatan magang bersertifikat di PT Berkah Anugerah Inti Semesta adalah sebagai berikut:

1.3.1 Manfaat untuk UPN “Veteran” Jawa Timur

1. Meningkatkan akreditasi kampus dengan terjalinnya hubungan kemitraan dengan berbagai perusahaan
2. Menciptakan lulusan yang siap bekerja serta meningkatkan persaingan antar institusi perguruan tinggi lainnya
3. Memperluas kemitraan dengan berbagai perusahaan untuk kolaborasi baik dalam hal penelitian hingga suatu acara kampus

1.3.2 Manfaat untuk PT Berkah Anugerah Inti Semesta

1. Terjalannya hubungan kerjasama yang menguntungkan antara pihak perguruan tinggi dan perusahaan
2. Membantu pekerjaan tambahan pada suatu proyek sehingga meringankan beban pekerja pada perusahaan
3. Memperkuat citra dan reputasi perusahaan dimata publik serta calon pelamar kerja

1.3.3 Manfaat untuk Mahasiswa

2. Memberikan pengalaman secara langsung kepada mahasiswa sehingga lebih siap dalam menghadapi dunia kerja
3. Membantu mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan seperti komunikasi dan pemecahan suatu permasalahan
4. Memberikan pengalaman serta nilai tambah pada CV, sehingga mahasiswa lebih unggul ketika melamar suatu pekerjaan

1.4 Tujuan Topik Kegiatan Magang

Adapun tujuan penulisan topik magang mengenai “Analisis Penyebab Keterlambatan Proses Produksi Proyek Conveyor Cangkang Sawit pada PT Berkah Anugerah Inti Semesta dengan Metode Fault Tree Analysis” adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis faktor-faktor utama yang menyebabkan keterlambatan dalam proses produksi proyek conveyor cangkang sawit di PT Berkah Anugerah Inti Semesta.
2. Menggunakan metode Fault Tree Analysis (FTA) untuk memetakan hubungan antara berbagai faktor penyebab keterlambatan secara sistematis.
3. Menerapkan teori dan metode akademik ke dalam situasi nyata untuk memberikan solusi praktis yang relevan bagi dunia industri.