BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang merupakan bagian dari kurikulum Politeknik Negeri Jember yang dirancang untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa memperoleh pengalaman praktis di dunia industri. Program ini memungkinkan mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan teoritis yang di dapatkan selama perkuliahan dalam situasi kerja yang sesungguhnya, sehingga dapat memahami bagaimana teori tersebut diaplikasikan dalam konteks industri. Magang ini, yang dilaksanakan di PT. Surya Pratista Hutama dari tanggal 1 Juli 2024 hingga 31 Oktober 2024. Bertujuan untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi tantangan dan tuntutan dunia kerja yang semakin dinamis.

PT. Surya Pratista Hutama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pangan. Perusahaan ini menghasilkan berbagai produk, termasuk mie instan dan mie kering. Proses pembuatan produk-produk tersebut tentunya menghasilkan limbah-limbah FABA dan non-FABA. Proses produksi di PT. Surya Pratista Hutama menghasilkan berbagai jenis limbah industri, termasuk limbah FABA dan non-FABA, yang memerlukan pengelolaan yang tepat untuk menjaga kelestarian lingkungan dan keselamatan kerja. Namun, PT. Surya Pratista Hutama menghadapi beberapa tantangan dalam pengelolaan limbah industrinya, terutama dalam hal penggunaan alat pelindung diri (APD) oleh pekerja. Pengelolaan limbah industri merupakan aspek krusial dalam menjaga kelestarian lingkungan dan kesehatan masyarakat. Limbah industri yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari udara, tanah, dan air, yang pada akhirnya mengancam kesehatan manusia dan ekosistem. Limbah FABA (*Fly Ash dan Bottom Ash*) adalah jenis limbah yang dihasilkan dari pembakaran batu bara pada pembangkit listrik dan industri lainnya. *Fly ash* merupakan abu terbang yang dihasilkan dari pembakaran batu bara dan memiliki partikel halus, sementara *bottom ash* adalah sisa pembakaran yang lebih berat dan tertinggal di dasar tungku. Kedua jenis limbah ini dapat menimbulkan dampak negatif jika tidak ditangani dengan benar. Selain limbah FABA, industri

juga menghasilkan limbah non FABA, seperti limbah cair dan padat lainnya, yang memerlukan pengelolaan khusus untuk mencegah pencemaran lingkungan.

Kurangnya kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD meningkatkan risiko paparan terhadap partikel berbahaya, terutama *fly ash*, yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti penyakit pernapasan. Oleh karena itu, PT. Surya Pratista Hutama perlu menekankan pentingnya penggunaan APD sebagai langkah perlindungan utama bagi pekerja melalui kewajiban penggunaan APD seperti masker, sarung tangan, pelindung mata, dan sepatu keselamatan, yang harus diterapkan secara konsisten, terutama bagi pekerja yang terlibat langsung dalam pengelolaan limbah. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan Pasal 86 ayat (1), yang mengatur hak pekerja untuk mendapatkan perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja. Selain itu, aturan ini juga diperkuat oleh Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), yang mewajibkan perusahaan untuk memastikan lingkungan kerja yang aman dan bebas risiko bagi para pekerjanya. Untuk meminimalkan risiko yang ditimbulkan oleh limbah industri, perusahaan juga perlu mengadopsi langkah-langkah strategis, termasuk menyediakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai standar, memberikan pelatihan rutin tentang pentingnya penggunaan APD, melakukan pengawasan ketat terhadap penerapan prosedur keselamatan, serta mengimplementasikan teknologi pengolahan limbah yang lebih efisien. Dengan pendekatan ini, perusahaan dapat memastikan operasional yang lebih ramah lingkungan sekaligus melindungi kesehatan pekerja dan masyarakat sekitar.

Selama kegiatan magang, mahasiswa akan memperoleh ilmu pengetahuan dan keterampilan praktis terkait pengelolaan limbah industri, penerapan keselamatan kerja, serta pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) di lingkungan kerja. Melalui kegiatan magang ini, diharapkan dapat ditemukan solusi praktis dan efektif untuk memastikan penggunaan APD oleh pekerja. Selain itu, laporan magang juga bertujuan untuk mengidentifikasi metode pengelolaan limbah non FABA yang lebih ramah lingkungan dan efisien, sehingga dapat meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan demikian, diharapkan dapat

memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pengelolaan limbah industri di PT. Surya Pratista Hutama serta industri sejenis lainnya.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari magang ini adalah:

1. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan serta memahami mengenai kegiatan perusahaan yang layak dijadikan tempat magang.
2. Melatih lebih berpikir kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) di perusahaan atau lingkungan kerja.
3. Mampu mengaitkan antara pengetahuan akademik dengan pengetahuan Praktis.
4. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan dan melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus kegiatan magang ini adalah:

1. Mengetahui dan mempelajari proses pengelolaan limbah B3 FABA dan non FABA di PT. Surya Pratista Hutama.
2. Mengidentifikasi permasalahan dan memberikan solusi terkait permasalahan yang muncul pada penggunaan APD oleh pekerja.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat dari magang yang dilaksanakan di PT. Surya Pratista Hutama sebagai berikut:

a. Bagi Mahasiswa

   Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya, Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.

b. Perguruan Tinggi

Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan iptek yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum, menghasilkan peluang kerja sama yang lebih intensif pada kegiatan tridarma.

c. Bagi Industri

Mendapat profil calon pekerja yang siap kerja, Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan magang dilaksanakan di PT. Surya Pratista Hutama yang berlokasi Jalan Raya Sidoarjo-Wonoayu Km.3 Desa Suko Sidoarjo, Jawa Timur. Kegiatan magang ini dilaksanakan mulai tanggal 1 Juli 2024 dan berlangsung hingga 31 Oktober 2024, dengan total waktu yang ditempuh adalah 815 jam kerja.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang di PT. Surya Pratista Hutama dilakukan dengan mengikuti aktivitas sesuai dengan kondisi lapang. Bentuk kegiatan dan pengumpulan data yang dilakukan selama kegiatan magang adalah sebagai berikut:

1. Observasi

   Metode ini dilakukan dengan cara mengamati dan meninjau secara langsung terhadap proses pengelolaan limbah B3 FABA dan non FABA yang bersangkutan di lapangan, serta *survey* ke lokasi kegiatan sebelumnya diberi penjelasan mengenai teori dan tata tertib selama pengamatan berlangsung.

2. Praktik secara langsung

   Metode ini dilakukan dengan cara melakukan praktik secara langsung berdasarkan teori yang sudah didapat dari pembimbing lapang maupun buku pedoman dari perusahaan sehingga didapat data secara langsung.

3. Dokumentasi

   Metode ini dilakukan dengan cara pengambilan gambar langsung, namun atas izin dari perusahaan. Apabila tidak diperbolehkan, maka dilakukan dengan cara pengumpulan dan pencarian dokumen yang berkaitan dengan objek pembahasan, yang nantinya akan diinterpretasikan dalam penulisan laporan.

4. Wawancara

   Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada pembimbing lapang, karyawan untuk mengetahui pengelolaan limbah B3 FABA dan non FABA.

5. Studi Pustaka

   Metode ini dilakukan dengan cara pencarian data tambahan dari buku, jurnal, dan referensi laporan sebelumnya yang digunakan untuk mendukung data yang diperoleh.