

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan salah satu perguruan tinggi di Jawa Timur yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu program pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan oleh sektor industri. Sistem pendidikan yang diberikan berbasis pada peningkatan dan keterampilan sumber daya manusia dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, sehingga lulusan mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan, serta diharapkan dapat berkompetensi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri. Salah satu kegiatan pendidikan yang dimaksud yaitu Magang.

Magang merupakan salah satu sistem belajar atau kegiatan kerja secara langsung di sebuah instansi atau perusahaan. Dengan adanya sistem belajar ini mahasiswa diharapkan dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh pada saat perkuliahan yang sudah berlangsung di semester sebelumnya, untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di lokasi Magang, serta mahasiswa memperoleh pengalaman kerja secara langsung baik di instansi ataupun perusahaan. Magang merupakan salah satu kegiatan wajib bagi tiap mahasiswa Politeknik Negeri Jember untuk program Diploma III yang dilaksanakan pada semester 6 (enam) sebagai salah satu persyaratan kelulusan. Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) Bintang Tani Sejahtera merupakan perusahaan yang bergerak dalam pembuatan pupuk organik yang terletak di Desa Karangmelok Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso. Secara geografis Desa Karangmelok terletak 19 km di sebelah Tenggara pusat Kabupaten Bondowoso, dengan luasan Desa mencakup 285,87 Ha yang terdiri dari 4 Dusun dengan jumlah penduduk 2.707 jiwa yang mayoritas mata pencahariannya sebagai petani. Komoditas yang dibudidayakan antara lain, padi, cabai, terong, tomat, tembakau dan kacang tanah. Desa Karangmelok mempunyai potensi alam yang

cukup besar di bidang pertanian. Penggunaan pupuk kimia yang dilakukan secara terus menerus mengakibatkan tingkat kesuburan tanah pada lahan pertanian yang ada di Desa Karangmelok mengalami penurunan yang akan berdampak pada hasil tani.

Pupuk organik cair adalah jenis pupuk yang berbentuk cair, mudah larut dalam tanah, dan dibuat dari bahan-bahan organik. Pupuk organik cair yang diproduksi oleh P4S Bintang Tani Sejahtera adalah pupuk yang memanfaatkan limbah peternakan yaitu urine sapi. Proses pembuatan pupuk organik cair berlangsung secara fermentasi tanpa bantuan sinar matahari, karena proses pembuatan pupuk organik cair berlangsung anaerob yaitu dalam proses pembuatannya tidak membutuhkan oksigen atau secara fermentasi tanpa bantuan sinar matahari. Proses fermentasi berlangsung selama 21 hari dengan dilakukan perlakuan khusus yaitu pengadukan setiap hari. Untuk mengefisienkan waktu dan tenaga kerja, maka dilakukan pengadukan menggunakan aerator. Pupuk organik cair urine sapi yang berhasil apabila warnanya berubah dari cokelat kekuning-kunungan menjadi coklat kehitam-hitaman dan berkurangnya aroma khas dari urine sapi karena berkurangnya jumlah gas amoniak.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

1. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan mahasiswa mengenai instansi yang menjadi lokasi magang, serta meningkatkan keterampilan pada bidang keahliannya untuk menerapkan ilmu yang diperoleh di perkuliahan ke dalam masyarakat luas.
2. Melatih mahasiswa agar lebih berpikir kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang dapat dijumpai di lapangan dengan diperoleh di bangku kuliah.
3. Memperoleh keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

1. Menambah kesempatan bagi mahasiswa menetapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan pada dirinya.

2. Melatih mahasiswa berpikir kritis dan menggunakan daya nalar dengan membuat komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan harian.
3. Mengetahui cara pembuatan asam amino dan penerapannya.
4. Memahami tentang manfaat dari penggunaan asam amino terhadap tanaman.
5. Mengetahui analisis usaha pembuatan asam amino.

### 1.2.3 Manfaat

#### a. Bagi Mahasiswa Magang

- 1) Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tentang proses dan pengaplikasian asam amino.
- 2) Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam bersosialisasi dan bekerja di lingkungan tempat kerja.
- 3) Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam keseluruhan kegiatan lain seperti budidaya tanaman, pembuatan pupuk organik padat, pupuk granol, asam amino, MOL induk, PGPR, eksplorasi tanah dan pupuk organik cair.

#### b. Bagi Politeknik Negeri Jember

- 1) Menjalinkan hubungan kerja sama dengan instansi yang bersangkutan terkait dalam penyelenggaraan kegiatan magang.
- 2) Sebagai masukan untuk evaluasi dalam peningkatan kualitas Jurusan Manajemen Agribisnis, Program Studi Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember.

#### c. Bagi P4S Bintang Tani Sejahtera

- 1) Mengidentifikasi permasalahan dalam pembuatan dan pemasaran asam amino di P4S Bintang Tani Sejahtera.
- 2) Mampu memberikan solusi permasalahan yang ada dalam proses pembuatan asam amino di P4S Bintang Tani Sejahtera.

### **1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja**

#### 1.3.1 Lokasi Kerja

Pelaksanaan Praktik Magang bertempat di Pusat Pelatihan Pertanian Pedesaan Swadaya (P4S) Bintang Tani Sejahtera Desa Karangmelok, Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso.

#### 1.3.2 Jadwal Kerja

Waktu pelaksanaan Praktik Magang dimulai dari tanggal 1 Maret 2024 sampai dengan 30 Juni 2024 di (P4S) Bintang Tani Sejahtera. Rincian jadwal kerja dapat dilihat pada lampiran 3.

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

#### 1.4.1 Observasi Lapang

Observasi lapang merupakan metode yang digunakan dengan cara melakukan pengamatan langsung ke lapang, sehingga mampu bertemu dengan pihak-pihak yang terkait. Metode ini juga untuk mengetahui dan mengerti kondisi yang ada dilapang selama kegiatan magang di P4S Bintang Tani Sejahtera.

#### 1.4.2 Wawancara

Wawancara merupakan metode yang digunakan selama pelaksanaan kegiatan magang dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan terkait permasalahan yang sedang dikaji. Metode ini dapat dilakukan baik secara formal maupun non formal.

#### 1.4.3 Praktik Lapang

Praktik lapang merupakan kegiatan yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan dari mahasiswa di lapang. Praktik lapang dilakukan dengan arahan dari pembimbing lapang atau tenaga kerja lainnya.

#### 1.4.4 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pelaksanaan magang dilaksanakan dengan dua tahapan, yaitu sebagai berikut:

- a. Metode pengumpulan data primer, merupakan pengambilan data secara langsung dalam pelaksanaan magang, mulai dari persiapan alat dan bahan hingga pencatatan biaya-biaya dalam proses produksi.
- b. Metode pengumpulan data sekunder, merupakan pengambilan data secara tidak langsung yang artinya pengambilan data tersebut melalui berbagai literatur seperti laporan magang, jurnal *online*, artikel *online*, dan data lainnya yang berkaitan dengan laporan magang.

#### 1.4.5 Dokumentasi

Mencari sumber data sekunder dan data pendukung dengan menggunakan gambar atau foto dokumentasi sebagai hasil kegiatan magang. Foto atau gambar dokumentasi yang telah diambil kemudian dimasukkan ke dalam laporan magang.

#### 1.4.6 Diskusi

Diskusi adalah metode untuk mahasiswa agar memperoleh data mengenai kendala yang terjadi pada saat kegiatan praktik kerja lapang. Sehingga kendala tersebut dapat diselesaikan secara bersama.

#### 1.4.7 Praktik Lapang

Penyusunan laporan magang bertujuan untuk melaporkan hasil dari kegiatan magang dan hasil yang didapat selama kegiatan magang. Hasil tersebutlah yang akan menjadi laporan Magang untuk diserahkan pada kampus terkait.