

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember adalah salah satu perguruan tinggi penyelenggara pendidikan vokasional, yaitu program pendidikan yang mengarahkan pembelajaran pada tingkat keahlian, mampu melaksanakan dan mengembangkan standar keahlian yang dibutuhkan oleh sektor industri. Sistem pendidikan berbasis pada peningkatan dan keterampilan SDM menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat. Sehingga mampu mengembangkan diri menghadapi perubahan lingkungan, dapat berkompotensi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri, kegiatan pendidikan yang dimaksud yaitu magang.

Magang yaitu sistem belajar atau kegiatan kerja secara langsung di sebuah instansi/perusahaan. Dengan adanya sistem belajar ini mahasiswa diharapkan dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh pada saat perkuliahan, untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di lokasi Magang. Mahasiswa mendapat pengalaman kerja secara langsung baik di instansi/perusahaan, magang merupakan salah satu kegiatan wajib bagi tiap mahasiswa Politeknik Negeri Jember program Diploma III yang dilaksanakan pada semester 6 (enam) sebagai salah satu persyaratan kelulusan.

Pemilihan Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Bintang Tani Sejahtera sebagai tempat magang adalah karena keterkaitan materi kuliah dengan kegiatan produksi saprodi pertanian. P4S Bintang Tani Sejahtera di desa Karangmelok, Kecamatan Tamanan, Kabupaten Bondowoso adalah sebuah industri penyedia saprodi pertanian organik seperti pupuk organik, pestisida nabati, dan PGPR. Sehingga P4S Bintang Tani Sejahtera cocok digunakan sebagai tempat belajar atau mencari pengalaman dibidang produksi saprodi pertanian secara organik.

Tingkat kesuburan tanah yang semakin menurun menjadi suatu permasalahan yang perlu mendapatkan penanganan prioritas. Penyebab dari kondisi ini adalah penggunaan pupuk kimia dalam kurun waktu yang relatif lama

dan tidak terkontrol. Pemberian pupuk kimia dapat mengurangi kesuburan tanah dan menghambat pertumbuhan tanaman. Kerusakan lahan pertanian ini dapat diperbaiki dengan menggunakan konsep pertanian organik yang ramah lingkungan.

Pupuk organik adalah pupuk hasil dekomposisi bahan-bahan organik seperti tanaman/hewan, pupuk organik terbagi dua jenis yaitu pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Pupuk organik cair memiliki fungsi menyuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat-sifat tanah dan mempercepat pertumbuhan tanaman. Salah satu bahan baku hewani yang berpotensi digunakan sebagai pupuk organik cair yaitu ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) (Madusari dkk, 2021).

Menurut Hendiari, dkk (2020), Ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) merupakan komoditas ikan pelagis yang sangat bernilai ekonomis di kalangan masyarakat Indonesia. Ikan lemuru memiliki kandungan seperti protein 20,00, lemak 3,00, abu 1,00%, air 76,00 dan karbohidrat 0 gram. Kandungan protein yang tinggi membuat ikan lemuru dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan asam amino. POC asam amino berbahan baku ikan lemuru berfungsi sebagai nutrisi bagi tanaman supaya lebih berkualitas dengan hasil panen yang lebih tinggi.

Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) Bintang Tani Sejahtera adalah usaha dibidang produksi pupuk dan melakukan penyuluhan pertanian. Produk yang diproduksi di P4S Bintang Tani Sejahtera yaitu mikroorganisme lokal, pupuk organik padat dan cair, asap cair, asam amino, dan pestisida nabati. Salah satu produk yang diproduksi oleh P4S Bintang Tani Sejahtera yaitu asam amino berbahan baku ikan lemuru dengan kandungan protein tinggi. Asam amino ikan lemuru ini dapat digunakan sebagai alternatif pemakaian pupuk kimia yang berlebih dan mengatasi pencemaran dari limbah pestisida.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

- a. 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.

- b. Melatih mahasiswa agar lebih berpikir kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang dapat dijumpai di lapangan dengan diperoleh dibangku kuliah.
- c. Memperoleh keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus

#### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Menambah kesempatan bagi mahasiswa menetapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menambah kepercayaan dan kematangan pada dirinya.
- b. Melatih mahasiswa berpikir kritis dan menggunakan daya nalar dengan membuat komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan harian.
- c. Mengetahui cara pembuatan asam amino dan penerapannya.
- d. Memahami tentang manfaat dari penggunaan asam amino terhadap tanaman.
- e. 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) Menjalin 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 4.

### **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 Penyusunan Laporan

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. Penyusunan laporan ini dilaksanakan selama 1 bulan terakhir magang.