

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan salah satu perguruan tinggi di Jawa Timur yang menyelenggarakan pendidikan vokasional. Tujuan dari pendidikan ini adalah untuk menghasilkan peserta didik yang berkualitas, kompeten, dan memiliki daya saing di bidangnya, sehingga dapat mengembangkan ilmu pengetahuan, menerapkan teknologi, serta berkontribusi pada pembangunan bangsa. sistem pendidikan vokasional fokus pada proses belajar yang berkaitan dengan keahlian dan kemampuan untuk melaksanakan serta mengembangkan standar keahlian spesifik yang dibutuhkan dalam sektor agroindustri. Politeknik Negeri jember mengadopsi metode pembelajaran yang terdiri dari 60% praktik dan 40% teori, sehingga lulusanya diharapkan siap untuk bekerja sesuai dengan bidang studi yang mereka pilih.

Salah satu kegiatan yang ada di Politeknik Negeri Jember (Polije) adalah Magang. Magang merupakan kegiatan atau pendidikan yang dilaksanakan oleh mahasiswa secara langsung di suatu organisasi atau perusahaan untuk mendapatkan pengalaman praktis di bidang yang relavan dengan studi. Magang dapat diartikan penerapan pendidikan dan profesional yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi, yang mengintegrasikan program pendidikan dengan keterampilan yang diperoleh secara langsung di lingkungan kerja. Magang harus ditempuh oleh mahasiswa Prodi Keteknikan Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember sebagai syarat kelulusan dengan jadwal yang ditentukan.

Magang dilaksanakan oleh mahasiswa Prodi Keteknikan Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian selama 4 bulan penuh, dengan 20 Satuan Kredit Semester (SKS) yaitu bulan Juli – Oktober 2024. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan dapat menguasai secara langsung segala kegiatan yang ada pada Batu Urban Farming.

Batu Urban Farming (BUF) merupakan program yang diinisiasi oleh Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa (LPMD) Pesanggrahan untuk mengembangkan sistem pertanian hidroponik modern dengan tujuan meningkatkan ketahanan pangan masyarakat. Program ini berkembang menjadi pusat pelatihan dan edukasi tentang budidaya tanaman secara hidroponik dan organik. Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Batu Urban Farming (BUF) bertujuan untuk menginspirasi generasi muda agar memulai pertanian modern yang efisien, sehingga dapat membangun ekosistem pertanian yang berkelanjutan dari hulu hingga hilir, dengan harapan pertanian tidak hanya menjadi hobi, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi bagi banyak orang.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Meningkatkan wawasan pengetahuan serta pemahaman mahasiswa dalam dunia kerja.
- b. Meningkatkan keterampilan pada bidang keahlian masing - masing sebagai bekal ketika sudah lulus berkuliah.
- c. Melatih mahasiswa untuk lebih kritis tentang perbedaan yang di dapat ketika di lapangan dan teori yang didapat saat perkuliahan.
- d. Mampu untuk menerapkan dan mengembangkan keterampilan yang didapat di Politeknik Negeri Jember.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Meningkatkan pengetahuan keterampilan tentang bertani hidroponik dari proses pra tanam hingga pasca panen di Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Batu Urban Farming (BUF).
- b. Melakukan pemeliharaan greenhouse dan instalasi hidroponik yang ada.
- c. Sebagai salah satu syarat kelulusan tahap Ahli Madya Teknik (A.Md.T), Jurusan Teknologi Pertanian, Program Studi Keteknikan Pertanian, Politeknik Negeri Jember.

### 1.2.3 Manfaat Magang

- a. Mahasiswa mendapat pengetahuan dan keterampilan lebih banyak di bidang pertanian hidroponik.
- b. Mahasiswa dapat mempelajari dan mengetahui budidaya dan pengolahan hasil panen di P4S Batu Urban Farming (BUF).
- c. Membina kerjasama antara Program Studi D3 Keteknikan Pertanian dengan P4S Batu Urban Farming (BUF).

### 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Pelaksanaan magang dilaksanakan di P4S Batu Urban Farming (BUF) yang bertempat di Jl. Cempaka No.13, RT.02/RW.06, Srebet Barat, Desa Pesanggrahan, Kota Batu, Provinsi Jawa Timur. Kegiatan ini dilakukan selama 4 bulan mulai dari 5 Juli – 25 Oktober 2024.

Hari kerja di P4S Batu Urban Farming (BUF) mulai hari senin – jumat dan tambahan piket rutin sabtu. Rincian jam kerja di P4S Batu Urban Farming (BUF) meliputi:

#### a) Jam Kerja

Jam kerja pada kegiatan magang di Batu Urban Farming dilakukan selama 9 jam yaitu dari pukul 07.00 – 16.00 WIB.

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Dalam mempermudah pelaksanaan kegiatan magang dilakukan tahap sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan secara langsung kegiatan maupun aktivitas yang dilakukan di P4S Batu Urban Farming (BUF), meliputi aktivitas kegiatan di *greenhouse* dalam proses pemeliharaan instalasi, perawatan tanaman, pembibitan, dan juga teknologi pertanian yang ada.

#### 2. Penerapan Kerja

Penerapan kerja merujuk pada pelaksanaan langsung melalui kegiatan yang

dilaksanakan di P4S Batu Urban Farming (BUF). Tujuan dari penerapan ini adalah untuk merasakan, memperoleh, dan memperluas wawasan serta pengalaman dalam bertani dengan metode hidroponik modern, sesuai dengan praktik yang diterapkan di P4S Batu Urban Farming (BUF).

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk menghasilkan dokumen-dokumen yang berisi bukti yang akurat, mengumpulkan data sekunder serta informasi pendukung, dengan memanfaatkan *handphone* sebagai alat untuk mencatat hasil Magang. Selain itu, dokumentasi ini juga berfungsi sebagai media pendukung dalam penyusunan laporan.

### 4. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mencatat semua hasil yang diperoleh pada saat melakukan penerapan kegiatan dan melakukan evaluasi dari setiap tahap-tahap yang telah dilakukan supaya memperoleh perbandingan antara teori dan praktik. Hal ini ditujukan agar penulis mendapat pemahaman tentang perbedaan yang telah terjadi. Selain itu studi pustaka juga melakukan pencarian informasi tentang teknik-teknik dan kosa kata baru yang didapat pada saat pelaksanaan kegiatan Praktik Magang.

### 5. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan yaitu melakukan pelaporan terhadap kegiatan yang telah dilakukan dengan hasil dari berbagai pengamatan yang dilakukan selama Magang berlangsung.