

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember adalah lembaga pendidikan vokasi yang berkomitmen untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap bersaing di dunia kerja. Sesuai dengan keputusan menteri pendidikan kebudayaan, riset dan Teknologi Nomor 63 Tahun 2024, Magang mahasiswa merupakan kegiatan pembelajaran yang wajib bagi seluruh mahasiswa merupakan kegiatan pembelajaran wajib bagi seluruh mahasiswa tahun ketiga program Sarjana Ilmu Terapan dan berfungsi sebagai sarana penerapan langsung pengetahuan serta pengembangan keterampilan profesional dalam praktik.

Landasan hukum Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 1999 Tentang Pendidikan Tinggi, dan peraturan Menteri tentang link and match (Kesepadaan Dunia Kerja) Keputusan Menteri Pendidikan Republik Indonesia Nomor induk 232/U/2000 tentang Pedoman Indonesia Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa, dan Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Pendidikan Republik Indonesia Nomor 045/U/2002 Tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi (Aswita, 2022).

BSIP aneka kacang memiliki lima instalasi pengujian dan penerapan standar instrumen pertanian (IP2MP), salah satunya yaitu IP2MP Jambegede yang terletak di Desa Kemiri, Kecamatan Kepanjen, Kabupaten Malang. IP2MP memiliki fungsi yang mendukung dan melaksanakan tugas pokok dan fungsi BSIP aneka kacang. Berapa fungsi tersebut adalah sebagai pemeran teknologi budaya tanaman, kerja sama penelitian produksi benih sumber komoditas tanaman aneka kacang, serta produksi tanaman pangan lain sebagai sumber pendapatan. IP2MP juga menyediakan jasa produksi benih diantaranya benih kedelai, kacang tanah, dan kacang hijau serta padi kelas benih sebar untuk petani.

Beberapa proses dilakukan untuk mencakup persiapan lahan uji daya tumbuh, olah lahan, penanaman, penyulaman, pemupukan, roguing, pengendalian gulma, pengendalian hama penyakit, panen dan pasca panen, yang kemudian di

kirim ke BRMP Kendalpayak, Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang. Setelah itu benih akan diperiksa kembali sebelum dilakukan distribusikan kepada para petani. Tanaman utama di IP2MP Jambegede adalah ada kacang dan kedelai (Anshori & Prasetyono, 2016). Selaman proses penjemuran, kadar air benih dicek setiap hari. Jika sudah sesuai standar, benih akan dikemas dan disimpan di ruang dingin dengan suhu 16<sup>0</sup>c.

Budidaya tanaman kedelai di IP2MP Jambegede, Kepanjen, Malang untuk mempertahankan kemurnian dan mutu genetik suatu varietas yang dimana benihnya menerapkan teknik rouguing. Rouguing merupakan proses membuang tanaman yang tidak diinginkan dari suatu populasi tanaman budidaya. Rouguig dilakukan untuk menjaga kemurnian benih pada tanaman kedelai yang dilakukan sebanyak tiga kali dalam satu musim tanam pada fase vegetative, fase generative dan fase buah kering (Zuyasna *et al.*, 2023).

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa**

Secara umum kegiatan magang mahasiswa bertujuan untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan, serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan industri, perusahaan atau instansi yang layak dijadikan tempat magang mahasiswa. Maka dari itu, mahasiswa dapat diharapkan mampu dengan mengembangkan dan meningkatkan keterampilan serta bersosialisasi dalam dunia kerja (Dinasty *et al*, 2020).

### **1.2.2 Tujuan khusus magang Mahasiswa**

Adapun tujuan khusus dari pratik kerja lapang ini sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan keterampilan dalam budidaya tanaman kedelai dimulai dari persuapan lahan sampei pasca panen di IP2MP Jambegede, Malang.
2. Untuk meningkatkan keterampilan pemurnian benih dengan teknik rouguing di IP2MP Jambegede, Malang.
3. Untuk meningkatkan kemampuan analisis usaha tani pada budidaya tanaman kedelai di IP2MP Jambegede, Kepanjen, Malang.

### 1.2.3 Manfaat Magang Mahasiswa

Manfaat magang mahasiswa sebagai berikut:

1. Manfaat bagi mahasiswa
  - a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapang, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan keahliannya.
  - b. Mahasiswa mampu memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan diri semakin meningkat.
  - c. Mahasiswa terlatih untuk dapat memberikan solusi dan permasalahan di lapang.
2. Manfaat untuk instasi
  - a. Mendapatkan informasi dan gambaran perkembangan IPTEK yang diterapkan di industri/instasi untuk menjaga mutu dan revanlansi kurikulum.
  - b. Membuka peluang kerja sama yang lebih intentif pada kegiatan tridarma.
3. Manfaat untuk lokasi magang
  - a. Mendapatkan profil calon perkerja yang siap kerja
  - b. Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan di lapang.

## 1.3 lokasi dan Waktu

### 1.3.1 Lokasi Praktik Kerja (PKL)

Kegiatan magang mahasiswa ini diselesaikan di Perkebunan Jambegede (IP2MP) di Desa Kemiri Keras, Kecamatan Kepanjen, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. IP2MP Jambegede adalah lembaga yang didedikasikan untuk penelitian, pengembangan dan konservasi tanaman pertanian dan tanaman perkebunan, khususnya yang memiliki nilai ekonomi dan strategis penting bagi sektor perkebunan indonesia.

### 1.3.2 Jadwal Kerja

Kegiatan Pelaksanaan Magang Mahasiswa di IP2MP Jambegede (selama 4 bulan atau 900 jam kerja). Jadwal kegiatan magang mahasiswa mengikuti kerja jam instansi sebagai berikut :

- Hari kerja : Senin – Kamis
- Jam Kerja : 06.30 – 16.00
- Hari Kerja : Jum'at
- Jam kerja : 06.30 – 16.30

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Mahasiswa melakukan pelaksanaan kegiatan lapang secara bersama yang dibimbing oleh pembimbing lapang mulai dari kegiatan budidaya hingga penanganan pasca panen di IP2MP Jambegede, Malang. Kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) ini menggunakan beberapa metode yaitu:

#### 1.4.1 Survei Lokasi

Untuk menilai dan memahami kondisi kerja sebenarnya di IP2MP Jambegede, kunjungan lapangan dilakukan. Kunjungan ini mencakup pemeriksaan tata letak kebun percobaan, fasilitas laboratorium, sistem pengawetan, dan lingkungan kerja secara umum. Kunjungan tersebut dilakukan di awal masa magang dan menjadi dasar untuk membuat rencana kerja selama masa magang.

#### 1.4.2 Observasi

Mahasiswa terjun langsung ke lapang untuk mengamati kegiatan serta melihat keadaan yang sebenarnya terjadi di lapangan. Melihat dan pengenalan lokasi di IP2MP Jambegede, Malang. Hal yang di observasi selama kegiatan pelaksanaan Praktik Kerja Lapang (PKL) meliputi kesesuaian lahan yang terdiri dari input air (jarak lahan dengan primer), jumlah produksi sebelumnya, terserangnya hama dan penyakit pada tanaman sebelumnya, struktur tanah, tanaman sebelumnya, keamanan lahan dan kondisi sosial.

#### 1.4.3 Pratik Lapang

Pada metode ini mahasiswa melakukan sendiri secara langsung kegiatan-kegiatan yang ada di lapang mulai dari kegiatan teknik budidaya hingga pasca

panen dengan bimbingan dari pembimbing lapang yang meliputi pengolahan lahan, pemupukan dasar, penanaman, penyulaman, pemupukan, penyiangan, pengendalian hama penyakit dan panen.

#### 1.4.4 Orientasi dan Wawancara

Mencari sumber informasi data dengan cara diskusi dan membahas kegiatan yang telah dilaksanakan. Pengenalan dan membangun komunikasi aktif oleh mahasiswa kepada seluruh pihak yang bersangkutan, meliputi kordinator IP2MP, seluruh staf, petani, dan para perkerja lapang. Wawancara tersebut mengenai teknis budidaya kedelai.

#### 1.4.5 Studi Pustaka

Pada metode ini, mahasiswa mengumpulkan data skunder dan mengumpulkan data dari literatur pendukung melalui perpustakaan dan informasi yang terkait merujuk pada Buku Pedoman Intruksi Kerja Agronomi IP2MP Jambegede, Malang, artikel hasil penelitian, jurnal dan media lainnya.