## **BAB 1. PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang di butuhkan sektor industri atau instansi. Perlunya pemahaman setiap persoalan dalam dunia kerja, membuat mahasiswa perlu melakukan kegiatan pelatihan kerja secara langsung dalam perusahaan ataupun instansi yang relevan dengan program pendidikan yang diikuti. Salah satu program tersebut adalah Praktek Kerja Lapang (PKL).

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan kegiatan akademik yang wajib dilaksanakan oleh setiap mahasiswa/mahasiswi Politeknik Negeri Jember. Kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) bertujuan agar mahasiswa mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus di dunia kerja sesuai dengan bidang keahliannya. Selama mengikuti kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) mahasiswa diharapkan mampu menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan untuk menyelesaikan tugas sesuia dengan lokasi PKL.Balai Standarisasi Instrumen Pertanian (BSIP) dipilih sebagai tempat Praktek Kerja Lapang (PKL) dikarenakan terdapat kesesuaian antara instansi dengan bidang yang ditekuni mahasiswa. Balai Standarisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Jawa Timur memberikan pelayanan penyelenggaraan pelatihan fungsional bagi siswa dan mahasiswa di berbagai bidang pertanian.

Pada Praktek Kerja Lapang ini mengambil topik tentang Teknik Defoliasi pada tanaman Jagung manis. Jagung manis (*Zea mays saccharata L.*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang banyak disukai oleh masyarakat Indonesia karena memiliki ciri khas yaitu rasanya yang lebih manis dibanding dengan jagung komposit atau jagung biasa. Menurut Surtinah (2015), jagung manis dapat dikonsumsi dalam bentuk jagung muda sebagai sayuran atau dikonsumsi langsung setelah direbus atau dibakar. Selain itu, jagung manis umur produksinya

lebih singkat. Pada umumnya masyarakat Indonesia mengkonsumsi jagung manis pada saat masih muda dalam kondisi segar, karena kadar kemanisan yang terkandung di dalamnya masih terjaga (Ainiya, 2019).

Di kalangan masyarakat jagung manis semakin familiar karena memiliki banyak manfaat yang terkandung didalamnya. Selain itu, produksi jagung manis memiliki waktu yang singkat (genjah) dibanding jagung kompsit, sehingga dapat menguntungkan dari sisi waktu dalam budidaya (Palungkun dan Asiani, 2014). Oleh karena itu, budidaya jagung manis dijadikan peluang usaha yang menjanjikan oleh sebagian masyarakat Indonesia. Luas areal tanam jagung manis di Indonesia mencapai 440 ribu hektar. Dengan luas areal tanam terbesar terdapat pada Provinsi Jawa Timur dengan areal 116 ribu hektar (Kementan,2018). Pada tahun 2017 produksi jagung manis nasional mencapai 28.924.015 ton dan meningkat menjadi 30.055.623 ton pada tahun 2018 (BPS, 2019). Namun, hal tersebut belum cukup untuk memenuhi kebutuhan jagung manis dan sayuran masyarakat ketika jumlah penduduk Indonesia saat ini sekitar 273.879.750 jiwa (Kementerian Dalam Negeri, 2022).

Salah satu upaya untuk menjaga ketersediaan benih Jagung Manis yang secara terus-menerus maka diperlukan teknik manipulasi budidaya tanaman. Teknik tersebut dapat dilakukan dengan cara defoliasi. Defoliasi adalah pemangkasan daun yang dilakukan di bawah tongkol. Menurut Satriyo (2015), bahwa besarnya pengaruh pemangkasan daun terhadap hasil panen tergantung pada banyaknya daun yang dipangkas, letak daun pada batang dan periode pertumbuhan pada tanaman jagung. Perlakuan Defoliasi atau pengurangan daun di bawah tongkol perlu dilakukan dengan jumlah yang tepat karena daun-daun di bawah tongkol merupakan daun yang tidak efektif dan minim menyerap cahaya sebagai proses fotosintesis. Daun yang tidak efektif dapat dikatakan sebagai parasit karena tidak dapat sebagai sumber tetapi lebih berfungsi sebagai pengguna (sink). Jika jumlah daun yang tertinggal pada tanaman cukup banyak (parasit) maka akan menurunkan hasil produksi tanaman karena persaingan yang ketat antar bagian tanaman untuk memperoleh asimilat yang cukup tinggi.

Dengan teknik defoliasi ini diharapkan dapat membantu tanaman jagung manis dalam meningkatkan hasil produksi, karena nutrisi yang di serap tanaman agar bisa di fokuskan pada daun yang produktif, dan tidak terbuang pada daun daun yang tidak efektif.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penyelenggaraan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilakukan di BSIP Malang terbagi menjadi dua, yaitu:

### 1.2.1 Tujuan Umum

- 1. Mahasiswa dapat menambah wawasan terhadap aspek-aspek di lokasimagang kerja industri diluar mata kuliah yang diajarkan oleh program studi.
- 2. Mahasiswa dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan melatih keterampilan yang didapat selama perkuliahan.
- 3. Mahasiswa dapat melatih sikap mental sebelum terjun ke dunia kerja.

# 1.2.2 Tujuan Khusus

- 1. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam kegiatan budidaya tanaman jagung manis.
- 2. Meningkatkan Keterampilan mahasiswa dalam melaksanakan teknik defoliasi pada tanaman jagung manis.
- 3. Meningkatkan Kemampuan Interpersonal Skill Mahasiswa dalam lingkungan Kerja.

### 1.3 Manfaat

Berdasarkan uraian yang telah dibuat, diperoleh manfaat dari Praktik Kerja Lapang

- Mahasiswa terlatih mengerjaan pekerjaan lapang dan mengembangkan keterampilan dalam pengembangan teknik defoliasi pada budidaya jagung manis.
- 2. Mahasiswa mampu meningkatkan keterampilan dan pengalaman sehingga mampu meningkatkan sikap mental dan kematangan diri.
- 3. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa yang berkarakter.

# 1.4 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan di BSIP Jawa Timur yang beralamat di Jl. Raya Karangploso No.Km.04, Turi Rejo, Kepuharjo, Kec. Karang Ploso, Malang, Jawa Timur 65152 dimulai pada tanggal 01 Maret 2023 s/d 30 Juni 2023. Kegiatan Praktek Kerja Magang (PKL) ini dilaksanakan dari hari senin- jum'at. Jam kerja dari pukul 07.30 – 16.00 WIB untuk hari senin sampai kamis. Sedangkam untuk hari Jum'a jam kerja dimulai pukul 07.30 –16.30 WIB.

#### 1.5 Metode Pelaksanaan

Kegiatan PKL ini dilaksanakan seacara kelompok mulai dari mencari tempat lokasi sampai pelaksanaanya. Kegiatan PKL dibimbing oleh pembimbing internal (Dosen pembimbing) dan Eksternal (Pembimbing Lapang). Oleh karena itu, untuk memproleh data informasi yang dibutuhkan, maka metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

## 1. Praktik Lapang

Metode Praktik Lapang dilakukan secara langsung oleh mahasiswa yaitu dengan melakukan kegiatan kegiatan yang ada di BSIP Jawa Timur. Salah satunya yaitu kegiatan budidaya kacan tanah. Kegiatan budidaya kacang tanah dilakukan dari pengolahan lahan sampai dengan pemeliharaan. Budidaya ini didampingi oleh pembimbing lapang.

## 2. Observasi

Mahasiswa terjun langsung ke lapang untuk mengamati lokasi dan macam tanaman pangan serta sayuran yang ditanam di lahan BSIP Jatim untuk kegiatan selama PKL dari masa penanaman hingga pemanenan.

### 3. Demonstrasi

Demonstrasi dilakukan secara langsung yaitu melakukan teknik teknik dan aplikasi yang digunakan selama kegiatan PKL berlansung dengan didampingi dan dibimbing langsung oleh pembimbig lapang.

## 4. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan suatu metode atau teknik pengumpulan data dengan menggunakan buku, literatur, dan sejenisnya yang berhubungan dengan topik praktik laporan. Studi pustaka guna untuk melengkapi informasi yang diperoleh.

## 5. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu dengan memfoto setiap kegiatan yang dilakukan menggunakan kamera smartphone sebagai bukti bahwa mahasiswa telah melakukan kegiatan tersebut dan mengarsipkanya sebagai laporan harian kepada pembimbing lapang serta sebagai bukti pada laporan praktek kerja lapang.