

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Praktek Kerja Lapang (PKL) yang dilaksanakan oleh Mahasiswa merupakan kesempatan yang baik untuk para Mahasiswa agar dapat memanfaatkan fasilitas praktek tersebut dengan sebaik mungkin. Dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) harus diimbangi dengan kesungguhan dan niat untuk melaksanakan dalam setiap kegiatan agar nantinya mendapatkan ilmu dan bagaimana cara kerja dalam dunia industri sehingga akan menjadi bekal untuk dunia kerja. Dalam kegiatan PKL mahasiswa harus berperan aktif dalam setiap kegiatan sehingga mampu memberikan pengalaman dan menguasai materi dengan baik. Mahasiswa diharapkan mampu menyelesaikan praktek kerja lapang tepat waktu dengan bidang yang ditekuninya, salah satunya bidang budidaya tanaman pangan, hortikultura dan pemasaran sehingga lokasi yang sangat layak dijadikan tempat praktek kerja lapang untuk meningkatkan mahasiswa dalam budidaya tanaman pangan dan hortikultura di Balai Besar Pelatihan Pertanian Ketindan Malang.

Jagung merupakan tanaman komoditas utama kedua setelah padi yang menyumbang pendapatan negara karena kandungan karbohidratnya tinggi. Jagung biasanya digunakan untuk pakan ternak, industri makanan, sumber pangan dan kebutuhan benih. Kebutuhan jagung akan terus bertambah seiring dengan pertumbuhan penduduk dan permintaan konsumen. Namun dalam budidaya tanaman jagung, kendala yang sering terjadi salah satunya yaitu serangan hama ulat grayak. Ulat grayak merupakan salah satu hama yang sering mengganggu pertanian di Indonesia, termasuk pada tanaman jagung. Hama ulat grayak termasuk hama yang sulit dikendalikan karena imagonya cepat menyebar, bahkan termasuk penerbang kuat yang dapat mencapai jarak jauh dalam satu minggu. Hama ulat grayak merusak tanaman jagung dengan cara larva menggerek daun. Larva instar 1 memakan jaringan daun dan meninggalkan lapisan yang transparan pada permukaan daun. Larva instar 2 dan 3 membuat lubang gerakan pada batang dan memakan daun dari tepi hingga kebagian dalam.

Permasalahan petani sering menggunakan pestisida kimia untuk mengendalikan OPT. Pestisida kimia mengandung banyak sekali bahaya dan racun bagi lingkungan apabila terus menerus digunakan. Hal berbahaya bagi tanaman karena pestisida kimia meninggalkan residu pada tanaman dan akan berbahaya jika dikonsumsi oleh manusia. Maka dari itu perlu dilakukan inovasi pestisida pengganti pestisida kimia yaitu pembuatan pestisida hayati asap cair yang berbahan dasar tempurung kelapa. Kandungan kimia pada tempurung kelapa yaitu selulosa, hemiselulosa, lignin dan abu. Menurut Isa dkk (2019) menyatakan bahwa semakin besar konsentrasi asap cair tempurung kelapa grade 3 maka semakin meningkat nilai mortalitas ulat grayak .

## **1.2. Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1. Tujuan Umum PKL**

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta dalam pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan atau industri/instansi dan/atau unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat PKL.
- b. Melatih diri dalam dunia kerja sebelum memulai pekerjaan yang sesungguhnya.
- c. Meningkatkan ketrampilan mahasiswa dalam penanganan pasca panen, processing sampai distribusi produk organik sesuai dengan standar yang telah ditentukan.
- d. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
- e. Terampil menganalisa berbagai bentuk permasalahan dalam berbudidaya tanaman, produksi, dan mengetahui penyelesaian masalah-masalah tersebut.

### **1.2.2. Tujuan Khusus PKL**

- a. Meningkatkan ketrampilan mahasiswa untuk pembuatan pestisida hayati asap cair tempurung kelapa.
- b. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam pengaplikasian asap cair tempurung kelapa.

- c. Meningkatkan mahasiswa untuk dapat mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya mengikuti perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

### 1.2.3. Manfaat PKL

Manfaat Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengentuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.
- c. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan.
- d. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter.

### 1.3. Lokasi dan Waktu

Praktek Kerja Lapang ini dilakukan di Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan, Lawang, Kabupaten Malang yang dimulai pada tanggal 2 Maret 2023 sampai dengan 20 Juni 2023.

### 1.4. Metode Pelaksanaan

Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilakukan bersama dengan karyawan serta widyaiswara yang menjadi pembimbing di lapangan yang dimulai dari pengenalan terkait BBPP serta lingkup kerjanya seperti budidaya lahan terbuka, smart farming, pengendalian HPT, pengolahan pasca panen, serta penyuluhan pertanian.

#### 1. Observasi

Observasi dilakukan dengan pengenalan yang disampaikan oleh pihak BBPP Ketindan kemudian dilanjutkan dengan observasi secara langsung mengenai segala kegiatan yang ada di BBPP Ketindan yang kemudian informasi yang diperoleh akan membantu untuk melakukan kegiatan kedepannya.

2. **Praktek Langsung**

Pelaksanaan praktik secara langsung ini dilakukan dengan terjun langsung di lapangan, dan melakukan kegiatan praktik yang didampingi oleh pembimbing lapang. Dari metode ini diharapkan mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan di lapangan.

3. **Interview**

Metode Interview ini dilakukann dengan cara berinteraksi dengan pembimbing lapangan serta pekerja lapang terkait kegiatan yang ada di BBPP Ketindan terutama pada bagian unit kerja Hama dan Proteksi Tanaman (HPT).

4. **Demonstrasi**

Metode demonstrasi ini dilakukan dengan cara pembuatan dan pengaplikasian pestisida hayati asap cair tempurung kelapa pada lahan jagung sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

5. **Studi Pustaka**

Metode studi pustaka dilakukan dengan menggabungkan data atau informasi yang sudah diperoleh dari literatur, buku, dan informasi lain seperti hasil bimbingan dari widyaiswara.