BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Lapang (PKL) merupakan kegiatan implementasi dan sinkronisasi pembanding antara program pendidikan perkuliahan dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh dari kegiatan didunia kerja secara langsung yang bekerja sama dengan perusahaan untuk mencapai keahlian tertentu. Praktik kerja lapang bertujuan untuk menunjang proses pembelajaran mahasiswa guna meningkatkan kompetensi dan keterampilan sesuai dengan bidang keahlian yang ditempuh. Pelaksanaan Praktik Kerja Lapang ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan D-4 Teknologi Produksi Tanaman Pangan.

Praktik Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan di PT. Mutiara Benih Indonesia (Malang) kemudian dilanjutkan di PT. Javanica Agroscience Indonesia (Kediri). PT. Mutiara Benih Indonesia (Malang) merupakan perusahaan berskala nasional yang bergerak dalam bidang pertanian dan berfokus pada produksi benih tanaman jagung hibrida. PT. Javanica Agroscience Indonesia (Kediri) merupakan perusahaan berskala nasional yang bergerak dalam bidang pertanian khususnya industri nutrisi ionic, fungisida, dan insektisida serta produksi benih jagung hibrida. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan praktik kerja lapang dilakukan di kedua perusahaan tersebut karena berfokus dalam bidang pertanian khususnya produksi benih komoditi tanaman pangan, yaitu tanaman jagung yang memiliki keterkaitan dengan materi perkuliahan.

Tanaman jagung termasuk komoditi dengan tingkat kebutuhan konsumsi tertinggi setelah padi dan ubi-ubian dengan kebutuhan masing-masing 3,20 kg/kapita, 114,8 kg/kapita, dan 14,0 kg/kapita (BPS, 2018). Tanaman jagung memiliki banyak manfaat, antara lain: sebagai bahan pangan, pakan ternak, dan bahan baku industri seperti minyak nabati, bioethanol, briket (Siradjuddin, 2014) dan *craft-design* (Haidar dan Wahmuda, 2019). Untuk memenuhi kebutuhan pangan jagung setiap tahunnya, maka perlu adanya peningkatan produktivitas tanaman jagung dengan penyediaan benih jagung unggul dan bermutu (Nashofi, 2022). Pada budidaya tanaman jagung pupuk merupakan input produksi penting

yang dapat menunjang pertumbuhan dan produksi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Wangi dan Adriansyah (2023) terkait faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jagung, pemupukan sangat berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi jagung. Dalam budidaya tanaman jagung lokal dan pembenihan memiliki tujuan yang berbeda yang mana jagung pembenihan membutuhkan mutu dan kualitas kandungan biji yang baik dari segi germinasi maupun daya simpan. Oleh karena itu, untuk mengetahui jenis-jenis pupuk dengan kandungan unsur hara apa saja yang dapat menunjang kebutuhan serta tujuan dari produksi jagung pembenihan perlu dilakukan pengkajian mengenai teknik pemupukan tanaman jagung pembenihan di PT. Javanica Agroscience Indonesia. Berdasarkan hal tersebut, pada kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) ini mahasiswa memilih topik mengenai teknik pemupukan pada tanaman jagung pembenihan (*Zea mays* L.) di PT. Javanica Agroscience Indonesia (Kediri).

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) yang dilakukan di PT. Mutiara Benih Indonesia (Malang) dan PT. Javanica Agroscience Indonesia (Kediri) terbagi menjadi dua, yaitu:

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan PKL secara umum adalah meningkatkan keterampilan dan pengalaman mahasiswa khususnya mengenai program pengembangan tanaman pangan khususnya jagung hibrida. Dengan demikian mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan keterampilan serta meningkatkan kemampuan sosialisasi.

- a) Meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman dalam dunia kerja sesuai dengan bidangnya dan menerapkan teknik budidaya tanaman jagung pembenihan secara nyata di PT. Mutiara Benih Indonesia dan PT. Javanica Agroscience Indonesia.
- b) Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis perbedaan metode-metode antara teoritis dan praktek kerja sesungguhnya di PT. Mutiara Benih Indonesia dan PT. Javanica Agroscience Indonesia.

- c) Menambah wawasan mahasiswa terhadap aspek-aspek yang didapat diluar perkuliahan di PT. Mutiara Benih Indonesia dan PT. Javanica Agroscience Indonesia.
- d) Memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman kerja sesuai dengan bidang keahlian dan juga mampu menerapkan teknik budidaya tanaman jagung pembenihan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Adapun tujuan khusus dari kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) ini sebagai berikut,

- a) Mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan teknik budidaya pada tanaman jagung hibrida pembenihan sesuai standar operasional prosedur PT. Javanica Agroscience Indonesia.
- b) Mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan teknik pemupukan pada tanaman jagung pembenihan di PT. Javanica Agroscience Indonesia.
- c) Mahasiswa mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam managemen analisis usaha tani budidaya tanaman jagung hibrida pembenihan di PT. Javanica Agroscience Indonesia.

1.2.3 Manfaat Magang

- a) Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapang, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b) Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk mengembangkan diri serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya.
- c) Mahasiswa terlatih untuk berpikir kritis dan logis terhadap suatu permasalahan-permasalahan yang terjadi selama di lapang.
- d) Menjembatani hubungan kerja sama yang baik antara Politeknik Negeri Jember dengan PT. Mutiara Benih Indonesia dan PT. Javanica Agroscience Indonesia.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) dilaksanakan di dua perusahaan, yaitu PT. Mutiara Benih Indonesia dan PT. Javanica Agroscience Indonesia. Lokasi kegiatan budidaya tanaman jagung (on farm) dilaksanakan di Kabupaten Lumajang. Pelaksanaan kegiatan on farm di PT. Mutiara Benih Indonesia dimulai pada 1 Maret hingga 7 Mei 2024, sedangkan pada PT. Javanica Agroscience Indonesia dimulai pada 27 Mei hingga 28 Juni 2024. PT. Mutiara Benih Indonesia berlokasi di Jl. Raya Sumbersuko No.1, Sumbersuko, Kecamatan Tajinan, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65172. PT. Javanica Agroscience berlokasi di Jl. Wachid Hasyim, Kecamatan Badas, Kabupaten Kediri, Jawa Timur 64224.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan Praktik Kerja Lapang (PKL) di PT. Mutiara Benih Indonesia dan PT. Javanica Agroscience Indonesia sebagai berikut,

a. Praktek Lapang

Pada metode ini mahasiswa terlibat secara langsung dalam setiap kegiatan lapang yang telah terjadwalkan oleh pihak terkait, yaitu PT. Mutiara Benih Indonesia dan PT. Javanica Agroscience Indonesia. Kegiatan yang dilakukan berupa teknik budidaya tanaman jagung pembenihan mulai dari pengolahan lahan hingga pasca panen.

b. Observasi

Pada metode ini mahasiswa melakukan pengamatan dan pencatatan terkait kondisi pada lahan budidaya tanaman jagung pembenihan milik PT. Mutiara Benih Indonesia dan PT. Javanica Agroscience Indonesia. Selain itu, dilakukan pengenalan lingkungan tempat pkl di pabrik PT. Javanica Agroscience Indonesia dengan arahan pembimbing lapang dan perusahaan.

c. Dokumentasi

Pada metode ini dilakukan kegiatan dokumentasi berupa pengambilan gambar maupun video terkait aktivitas maupun permasalahan di lapang, misalnya

gejala serangan HPT (Hama Penyakit Tanaman), defisiensi unsur hara, dan lainlain.

d. Wawancara dan Diskusi

Metode ini dilakukan atas hasil observasi dan analisis terkait permasalahan yang terjadi di lapang, kemudian dilakukan diskusi bersama pembimbing lapang serta beberapa pihak yang bersangkutan mengenai penyebab serta solusi dari permasahalan tersebut.

e. Studi Pustaka

Pada metode ini mahasiswa melakukan studi literatur bahan pustaka sebagai bahan acuan penyusunan laporan.

f. Pembuatan Laporan Harian

Mahasiswa membuat laporan akhir kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) yang berisikan rangkaian kegiatan lapang beserta topik permasalahan yang diangkat dalam laporan akhir pkl.