

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) adalah salah satu tanaman sereal yang cukup terkenal di masyarakat Indonesia, dengan karakteristik rasa yang manis, disebabkan oleh kandungan zat gula yang lebih tinggi dibandingkan jagung komposit. Menurut Lamdo dkk. (2019), keberadaan jagung manis yang memiliki kandungan glukosa serta rendah lemak dapat menempatkannya sebagai salah satu tanaman utama setelah padi. Jagung manis mengandung nutrisi yang baik untuk dikonsumsi dan merupakan pilihan yang tepat untuk menurunkan berat badan. Budidaya jagung manis telah dilakukan oleh sebagian besar petani di berbagai daerah, sehingga distribusi jagung manis sebagai sayuran telah tercapai oleh hampir seluruh masyarakat Indonesia. Semakin banyak petani yang menanam jagung manis, maka semakin besar peluang untuk memenuhi kebutuhan jagung manis di tingkat nasional (Kartika, 2019)

Tanaman jagung memiliki berbagai fungsi, yaitu untuk makanan, pakan ternak, industri, dan benih. Perbedaan antara jagung manis dan jenis jagung lainnya terletak pada kandungan gula yang lebih tinggi, sehingga rasanya lebih manis dan sangat disukai oleh masyarakat. Upaya pengembangan jagung manis di Indonesia memiliki potensi yang cukup menjanjikan. Petani menanam tanaman jagung manis untuk memanen jagungnya, sedangkan hasil sampingannya bisa dimanfaatkan sebagai pakan ternak hijau. Produk sampingan berupa hijauan dari tanaman jagung ini akan sangat bermanfaat sebagai pakan ternak. Temuan penelitian Indriani dkk. (2015) bahwa hijauan dari tanaman pertanian, salah satunya jagung, dapat digunakan untuk ternak ruminansia karena kandungan seratnya dan disukai oleh ternak, merupakan sumber pakan vital ketika rumput sulit didapat, terutama pada musim kemarau.

Faktor genetik dan lingkungan mempunyai peranan besar dalam proses perkecambahan benih jagung. Jagung manis dengan beragam varietas menghasilkan pertumbuhan dan hasil yang berbeda-beda. Pernyataan itu sejalan dengan pandangan Rochana dkk. (2016) menyatakan bahwa pertumbuhan tanaman

dipengaruhi oleh dua faktor, yakni faktor dalam (*internal factor*) yang merupakan karakteristik dalam tanaman (benih) dan faktor lingkungan (*environmental factors*) yang merupakan sifat luar tanaman. Selanjutnya, Akmalia dan Suharyanto (2017) menyatakan bahwa adaptasi tanaman terhadap lingkungan ditandai oleh salah satu respon fisiologis. Hal ini sangat berhubungan dengan hasil tanaman karena ada pergeseran pada mekanisme fisiologis yang akan menjadi kunci fenotip dan hasil yang diperoleh.

Jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt.*) adalah salah satu tipe tanaman yang dipanen saat muda dibandingkan jagung pipil dan banyak ditanam di kawasan tropis. Jagung manis, yang umum disebut *sweet corn*, mulai dikenal di Indonesia pada awal 1980-an melalui proses persilangan, sehingga sejak saat itu tanaman jagung manis mulai ditanam secara komersial karena banyak diminati masyarakat. Jagung manis sangat disukai oleh masyarakat karena rasanya yang lebih manis dibandingkan jagung lokal (koswara, 2009).

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Produksi Benih (TPB), maka pemilihan lokasi MKI disesuaikan dengan kompetensi yang dipelajari di program studi tersebut. Beberapa industri benih yang bisa dipakai sebagai lokasi MKI, salah satunya adalah PT. AGRI MAKMUR PERTIWI yang beralamat di Jl. Pare Kediri KM 6,3 Desa. Sambirejo Pare. PO BOX 207 Pare 6420, Kediri, Jawa Timur 64226. Berikut beberapa alasan yang mendasari, di antaranya adalah : PT. Agri Makmur Pertiwi merupakan perusahaan benih yang mengembangkan berbagai benih hortikultura yang produknya sudah banyak tersebar di masyarakat.

Setelah melaksanakan kegiatan MKI di PT. Agri Makmur Pertiwi akan diperoleh pengalaman pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam kegiatan teknik produksi benih, prosesing benih serta pengalaman manajerial yang sangat bermanfaat bagi mahasiswa sebagai bekal untuk terjun di masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas untuk lebih menguasai hal-hal mengenai prosesing benih jagung manis di PT. Agri Makmur Pertiwi selama 4 bulan, saya selaku mahasiswa MKI berminat untuk mengambil judul Pengaruh Tingkat Kematangan Tongkol Buah Terhadap Kualitas Benih Jagung Manis (*Zea Mays. L*) Di PT. Agri

Makmur Pertiwi. Harapannya dapat mempelajari, menambah wawasan, memahami dan menerapkan ilmu yang didapat di kampus dengan keadaan di perusahaan yang sebenarnya

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pelaksanaan magang di PT. Agri Makmur Pertiwi adalah sebagai berikut :

- a. Meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai hubungan antar teori dengan penerapannya di praktek magang serta faktor-faktor yang mempengaruhi bekal mahasiswa
- b. Meningkatkan ketrampilan dan pengalaman kerja di bidang pertanian
- c. Meningkatkan wawasan mahasiswa tentang berbagai kegiatan passca panen
- d. Menyiapkan mahasiswa agar lebih memahami kondisi pekerjaan nyata di lapang.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pelaksanaan magang di PT. Agri Makmur Pertiwi adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui alur proses pasca panen yang di lakukan di PT. Agri Makmur Pertiwi.
- b. Memperoleh keterampilan dan pengalaman kerja dalam bidang pasca panen khususnya pada tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) yang dilakukan di PT. Agri Makmur Pertiwi.
- c. Mampu melaksanakan kegiatan pegamatan pengaruh tingkat kematangan tongkol buah terhadap kualitas benih di PT. Agri Makmur Pertiwi.

1.2.3 Manfaat

Tujuan khusus pelaksanaan magang di PT. Agri Makmur Pertiwi adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa akan terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan.

- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.
- c. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter.

1.3 Lokasi dan Waktu

Lokasi Magang dilaksanakan di PT. AGRI MAKMUR PERTIWI yang beralamat di Jl. Pare Kedri KM 6,3 Desa. Sambirejo Pare. PO BOX 207 Pare 6420, Kediri, Jawa Timur 64226. Waktu pelaksanaan kegiatan Magang selama 4 bulan, dimulai pada tanggal 01 February hingga 02 Juni 2025.

1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan data sebagai bahan pembuatan laporan, yaitu :

1.4.1 Studi Pustaka

Metode ini mahasiswa mencari, mengumpulkan dan mempelajari informasi dari buku, jurnal, dan dokumen yang sesuai dengan tujuan magang kerja industri (MKI).

1.4.2 Magang Industri

Metode ini mahasiswa melakukan magang kerja industri sendiri yang kegiatannya dilakukan secara langsung di industri maupun di laboratorium dengan bimbingan pembimbing lapang.

1.4.3 Demonstrasi

Metode ini mencakup demonstrasi langsung kegiatan di lapangan dan industri mengenai teknik dan aplikasi yang digunakan serta dibimbing langsung oleh pembimbing lapang.

1.4.4 Dokumentasi dan Data

Dokumentasi dan data yang diperoleh yaitu dengan cara mencatat serta mengabadikan apa yang telah dilakukan pada saat pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL). Metode ini merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengambil gambar proses Pasca Panen Tanaman Jagung Manis di lapangan