

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays*) merupakan salah satu tanaman pangan yang menempati urutan kedua setelah padi. Permintaan akan jagung semakin meningkat seiring dengan jumlah populasi. Jagung sebagai sumber karbohidrat bisa dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif, selain itu juga sebagai bahan baku konsumsi, jagung bisa dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan juga bahan baku industri (Damanhuri *et al.* 2018). Berdasarkan hal tersebut maka pentingnya produksi benih jagung dengan penggunaan benih yang bermutu untuk menjaga stabilitas hasil produksi jagung hibrida. Produksi benih jagung dipengaruhi oleh 50% benih, 30% lingkungan, dan 20% perawatan (PT. Sygenta Seed Indonesia, 2025). Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan benih bermutu memiliki persentase yang baik dalam keberhasilan produksi benih jagung.

Penggunaan benih hibrida unggul dengan produktivitas tinggi dapat digunakan sebagai bahan tanam dan produksi jagung di Indonesia meningkat. Penggunaan benih hibrida bermutu memiliki dampak yang nyata dalam peningkatan produksi. Perusahaan benih menjadikan kombinasi benih unggul dengan varietas hibrida sebagai daya tarik bagi perusahaan benih yang berperan memperbanyak dan memperluas benih bermutu sehingga jumlahnya cukup terpenuhi (Surahman *et al.* 2018). Dalam memproduksi benih jagung yang unggul perlu dilakukan beberapa tambahan pada tahap budidaya jagung hibrida jika dibandingkan pada tahapan budidaya jagung biasa atau komersil. Salah satu upaya dalam peningkatan produksi benih jagung hibrida yaitu teknik *Detasseling*.

Teknik *detasseling* adalah teknik pembuangan atau pencabutan bunga jantan pada pohon induk tanaman betina ketika bunga jantan (*tassel*) akan keluar sebelum *tassel* mekar, dengan tujuan untuk memperoleh varietas yang unggul, karena hampir 95% serbuk sari berasal dari tanaman jantan varietas yang sama. Sehingga dapat mengoptimalkan penyerapan unsur hara pada pembentukan tongkol jagung (Arma *et al.* 2013). Maka, tujuan dilakukannya magang yaitu mengetahui proses produksi benih jagung yang berfokus pada *detasseling* di PT. Syngenta Seed

Indonesia, perusahaan yang spesialis dalam produksi benih jagung hibrida. Penyediaan benih hibrida di Indonesia menjadi faktor penting dalam mencapai hasil panen jagung yang produktif, sehingga menjadi solusi yang efektif dalam menjaga stabilitas produktivitas jagung di tingkat nasional.

Berdasarkan kegiatan Magang di PT. Syngenta Seed Indonesia *Area Production* Jember melakukan produksi benih jagung hibrida dengan salah satu tahapannya yaitu *detasseling*. Dengan adanya kegiatan tersebut diharapkan mahasiswa mampu untuk meyerap teori dan praktek langsung dalam proses produksi benih jagung hibrida. Selanjutnya ilmu dan keterampilan yang didapatkan dapat dimanfaatkan khusus untuk bekal mahasiswa bila nantinya bekerja pada perusahaan benih dan secara umum untuk mengembangkan kondisi perindustrian benih di Indonesia.

## **1.2 Tujuan Magang**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan Umum Pelaksanaan Magang di PT. Syngenta Seed Indonesia adalah sebagai berikut:

- a. wawasan dan keterampilan serta pengalaman dengan mengenali kegiatan-kegiatan di lapangan kerja, dapat merumuskan dan memecahkan permasalahan yang ada dalam kegiatan produksi benih jagung (*Zea mays* L.) hibrida.
- b. Mempelajari, memahami dan melaksanakan kegiatan secara langsung teknik dan budidaya produksi jagung di tempat magang dengan dasar teori yang telah diperoleh dalam kuliah dan membandingkannya dengan penerapan di dunia kerja.
- c. Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis perbedaan metode-metode antara teoritis dan praktek kerja sesungguhnya di PT. Syngenta Seed Indonesia.
- d. Memperoleh pengalaman kerja sebelum memasuki dunia kerja sehingga mahasiswa dapat dengan mudah beradaptasi dengan lingkungan kerja.
- e. Menjalin hubungan baik antara perguruan tinggi dengan pihak PT. Syngenta Seed Indonesia.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan Khusus dari Pelaksanaan Magang di PT. Syngenta Seed Indonesia adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa dapat mengetahui prosedur pelaksanaan cabut bunga tanaman jagung hibrida (*detasseling*).
- b. Mahasiswa dapat mengetahui apa saja kesalahan yang harus dihindari pada saat tanaman telah memasuki fase cabut bunga tanaman jagung hibrida (*detasseling*).
- c. Mahasiswa mampu melaksanakan kegiatan cabut bunga tanaman jagung hibrida (*detasseling*) dengan benar sesuai prosedur yang telah ditetapkan perusahaan.

### 1.3 Manfaat Magang

Manfaat dari Magang di PT. Syngenta Seed Indonesia adalah sebagai berikut:

- a. Terlatih dalam mengerjakan pekerjaan di lapangan dan mampu menerapkan keterampilan yang sesuai dengan bidangnya secara langsung.
- b. Memperoleh kesempatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sehingga akan meningkatkan kepercayaan dan kematangan dirinya.
- c. Terlatih untuk berpikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan seperti halnya log book.
- d. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter.

### 1.4 Waktu dan Tempat

Kegiatan waktu Magang dilakukan di PT. Syngenta Seed Indonesia Plant Pasuruan berlokasi di Jalan Kraton Industri Raya Nomor 4, Pejangkungan, Kecamatan Kraton, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur dan *Field Production Area* Jember. Pelaksanaan Magang Kerja Industri selama 4 bulan dimulai pada tanggal 3 Februari sampai 30 Mei 2025.

## **1.5 Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan kegiatan Magang yang dilaksanakan di PT. Syngenta Seed Indonesia adalah sebagai berikut:

### **1.5.1 Observasi**

Metode observasi merupakan aktivitas pengamatan dilingkungan secara langsung dengan tujuan untuk memperoleh informasi fenomena yang terjadi di lingkungan. Kegiatan dalam observasi salah satunya dengan mencatat hal-hal yang penting berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan dari awal sampai akhir kegiatan. Hal ini dilakukan untuk melengkapi informasi yang telah diperoleh dari praktek secara langsung.

### **1.5.2 Dokumentasi**

Kegiatan dokumentasi dilakukan dengan mengambil gambar pada setiap kegiatan yang berlangsung di lahan produksi maupun di area perusahaan PT. Syngenta Seed Indonesia. Setiap kegiatan yang dilakukan didokumentasikan dari awal hingga akhir dan pengambilan dokumentasi setiap kegiatan harus meminta izin terlebih dahulu dari pembimbing lapang dikarenakan ada beberapa hal yang bersifat rahasia dari perusahaan. Dokumentasi memudahkan kita dalam memahami setiap kegiatan yang telah dilakukan.

### **1.5.3 Wawancara**

Wawancara dilakukan saat berada di area perusahaan PT. Syngenta Seed Indonesia dan di area lahan produksi mengenai kegiatan praktek yang sedang dilaksanakan beserta permasalahan yang dialami lahan tersebut. Kegiatan tersebut dilakukan dengan bertanya langsung kepada narasumber baik pembimbing lapang, analisis, dan para petugas field PT. Syngenta Seed Indonesia yang berada di lokasi terkait permasalahan yang dialami.

### **1.5.4 Studi Pustaka**

Metode studi pustaka merupakan metode yang dilakukan dengan tujuan mengumpulkan data dan informasi secara teoritis dari buku dan laporan kegiatan dari instansi yang terkait ataupun literatur pendukung lainnya yang memiliki relevansi sebagai penunjang literatur untuk menyelesaikan permasalahan yang dikaji.