

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Magang Kerja Industri (MKI) diartikan sebagai pelatihan kerja yang dikelola secara terpusat berujuan untuk merealisasikan dan meningkatkan keterampilan atau kemampuan dalam dunia kerja sesuai bidangnya, dengan cara terjun langsung pada kegiatan di perusahaan atau industri. Dalam kegiatan Magang Kerja Industri wajib diikuti oleh mahasiswa Program Sarjana Terapan sebagai wadah dalam menegembangkan keterampilan. Maka, Magang Kerja Industri sangat diperlukan guna menunjang proses pembelajaran karena secara langsung meningkatkan kemampuan berpikir kritis sehingga dapat memecahkan berbagai permasalahan dengan menerapkan seluruh ilmu yang telah didapat selama perkuliahan. Magang Kerja Industri (MKI) dilaksanakan di PT. Syngenta Seed Indonesia yang merupakan perusahaan multinasional bergerak dalam bidang pertanian yang berfokus pada produksi benih yang unggul khususnya jagung hibrida yang bertempat di Kabupaten Jember. Pemilihan PT. Syngenta Seed Indonesia sebagai tempat Magang Kerja Industri adalah adanya keterkaitan materi perkuliahan dengan kegiatan budidaya yang dilakukan oleh pihak perusahaan.

Tanaman jagung (*Zae mays L.*) merupakan salah satu komoditi dengan sumber utamanya karbohidrat dan protein yang dapat menjadi pengganti padi. Hal ini menjadikan tanaman jagung merupakan salah satu komoditi pangan yang digemari masyarakat Indonesia setelah padi, sehingga menyebabkan kebutuhan jagung dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan yang konstan. Berdasarkan data produksi jagung provinsi Jawa Timur dapat dilihat pada tabel 1.1 dibawah ini

<b>Tahun</b>	<b>Produktivitas (Kw/Ha)</b>
2018	52.41
2019	50.40
2020	57.51
2021	57.68

Table 1.1 Produktivitas (Kw/Ha) dan di Provinsi Jawa Timur Tahun 2021

Sumber: Badan Pusat Statistik Nasional (2021)

Menurut BPS (2021) produksi jagung pada tahun 2020 mengalami kenaikan jika dibanding pada tahun 2019. Kenaikan produksi dipicu oleh perubahan varietas benih dari lokal ke hibrida, yang ditanam oleh petani. Penggunaan benih hibrida bermutu secara signifikan meningkatkan produksi. Perusahaan benih swasta menjadikan kombinasi benih unggul dan varietas hibrida sebagai daya tarik, memperbanyak dan memperluas pasokan benih bermutu (Sari, Surahman, & Budiman, 2018). Dalam memproduksi benih jagung yang unggul perlu dilakukan beberapa tambahan pada tahap budidaya jagung hibrida jika dibandingkan pada tahapan budidaya jagung biasanya. Salah satu tahapan adalah detasseling.

Teknik detasseling adalah teknik pembuangan atau pencabutan bunga jantan pada pohon induk tanaman betina ketika bunga jantan akan keluar sebelum polen pecah, 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 dkk, 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.

## **1.2 Tujuan MKI**

Tujuan kegiatan Magang Kerja Industri (MKI) yang dilakukan di industry benih terbagi menjadi dua, yaitu :

### **1.2.1 Tujuan umum Magang Kerja Industri (MKI) ini adalah :**

Tujuan MKI secara umum adalah untuk 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 produksi benih jagung hibrida secara nyata di PT. Syngenta Seed Indonesia.
- b) Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis perbedaan metode-metode antara teoritis dan praktek kerja sesungguhnya di PT. Syngenta Seed Indonesia.
- c) Menambah wawasan mahasiswa terhadap aspek-aspek yang didapat diluar perkuliahan di PT. Syngenta Seed Indonesia.
- d) Memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman kerja sesuai dengan bidang keahlian dan juga mampu menerapkan teknik produksi benih jagung hibrida.

### **1.2.2 Tujuan khusus Magang Kerja Industri (MKI)**

Adapun tujuan khusus dari kegiatan Magang Kerja Industri (MKI) ini adalah

- 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 MKI**

- a) Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapang, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b) Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan pengetahuan dan keterampilannya sehingga akan meningkatkan kepercayaan dan kematangan dirinya
- c) Mahasiswa terlatih untuk berpikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberikan komentar yang logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan yang sudah dibakukan.

### **1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang Kerja Industri (MKI)**

#### **1.4.1 Waktu Pelaksanaan Magang Kerja Industri**

Kegiatan Magang Kerja Industri dilaksanakan di area lahan PT. Syngenta Seed Indonesia, didepartemen Field Production Kabupaten Jember dan di Pabrik PT. Syngenta Seed Indonesia Kabupaten Pasuruan yang dimulai pada tanggal 6 Maret 2023 sampai dengan 6 Juli 2023.

#### **1.4.2 Tempat Pelaksanaan Praktik Kerja Lapang**

Pelaksanaan P Magang Kerja Industri (MKI) dilaksanakan di PT. Syngenta Seed Indonesia yang beralamat di Jl. Kraton Industri Raya No. 4 Desa Curah Dukuh Kec. Kraton, PIER Pasuruan Jawa Timur dan dilahan Field Production Kabupaten Jember.

### **1.5 Metode pelaksanaan**

Mahasiswa melakukan kegiatan lapang Bersama dengan pembimbing lapang mulai dari yang dilakukan di areal lahan PT. Syngenta Seed Indonesia.

#### **1.5.1 Wawancara**

Wawancara dilakukan saat berada di area perusahaan PT. Syngenta Seed Indonesia dan diarea 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 Indoseia yang berada dilokasi terkait permasalahan yang dialami.

#### 1.5.2 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.

#### 1.5.3 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.

#### 1.5.4 Studi Pustaka

Pada kegiatan ini, mahasiswa mengumpulkan berbagai informasi penunjang dari literatur baik melalui website perusahaaa, brosur, dan literatur pendukung lainnya.

#### 1.5.5 Pembuatan Laporan

Mahasiswa membuat laporan sebagai kegiatan terakhir setelah kegiatan PKL berakhir. Laporan merupakan bentuk tertulis dari pertanggung jawaban mahasiswa yang memuat kegiatan mahasiswa beserta permasalahan yang mungkin terjadi di perusaha