

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang diartikan sebagai kegiatan pembinaan yang dikelola secara terpusat yang bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan mahasiswa khususnya dalam dunia kerja sesuai bidangnya. Dunia kerja merupakan dunia berbeda bagi mahasiswa yang sedang menggali ilmu di bangku perkuliahan. Teori yang didapat tidak sepenuhnya dalam perkuliahan yang menjadi salah satu alasan bahwa praktek kerja lapang sangat di perlukan guna menunjang proses pembelajaran, karena secara langsung dapat melakukan dan memecahkan masalah yang dihadapi. Magang dilaksanakan di PT. Syngenta Seed Indonesia yang merupakan perusahaan multinasional yang bergerak pada bidang pertanian khususnya pada produksi benih jagung yang unggul terutama pada jagung hibrida. Pembelajaran secara langsung dilakukan dalam bentuk praktek kerja lapang untuk mempelajari teknik budidaya jagung dan produksi benihnya yang diharapkan dapat menghasilkan benih jagung yang berkualitas

Jagung (*Zea mays L.*) merupakan tanaman semusim yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan serta bahan baku industri. Tanaman ini menjadi makanan pokok di beberapa tempat seperti Amerika Tengah dan Selatan serta beberapa daerah di Indonesia. Berdasarkan data dari *United State Departement of Agriculture*, presentase kandungan karbohidrat, protein dan lemak pada biji jagung relatif lebih seimbang dibandingkan dengan jenis biji-bijian yang lain (masih kurang). Tanaman jagung (*Zea mays L.*) merupakan salah satu jenis tanaman pangan yang merupakan sumber karbohidrat utama setelah beras. Hal ini menjadikan masyarakat Indonesia menggemari jagung sebagai komoditi pangan setelah padi. Sehingga menyebabkan kebutuhan jagung dari tahun ke tahun mengalami peningkatan.

Menurut BPS (2021) produksi jagung pada tahun 2020 mengalami kenaikan dibandingkan pada tahun 2019. Pemicu dari kenaikan produksi ini dikarenakan perubahan varietas benih lokal ke hibrida yang ditanam oleh petani. Menggunakan benih hibrida bermutu ini juga memberikan peningkatan produksi secara signifikan.

Perusahaan benih swasta menjadikan kombinasi benih unggul dan varietas hibrida sebagai daya Tarik, memperbanyak dan memperluas persediaan benih bermutu (Sari et al., 2018). Untuk memproduksi benih jagung yang unggul perlu melakukan tambahan pada tahap budidaya jagung, salah satu tahapannya adalah detasseling.

Teknik detasseling adalah teknik pembuangan atau pencabutan bunga jantan pada 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. Maka tujuan dilakukannya magang yaitu mengetahui proses produksi benih jagung yang berfokus pada detasseling di PT. Syngenta Seed Indonesia. Perusahaan yang berfokus dalam produksi benih jagung hibrida. Dengan adanya kegiatan tersebut diharapkan mahasiswa mampu menyerap ilmu teori dan prakting langsung pada proses produksi benih jagung hibrida. Kemudian ilmu dan keterampilan yang didapat bermanfaat untuk bekal mahasiswa jika nanti akan bekerja pada perusahaan pembenihan.

1.2 Tujuan

Tujuan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan di industri benih terbagi menjadi dua, yaitu:

1.2.1 Tujuan umum

- a. Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis terhadap perbedaan teknis budidaya jagung hibrida antara yang didapat di kampus dengan praktek kerja sesungguhnya di PT. Syngenta Seed Indonesia.
- b. Menambah wawasan mahasiswa terhadap ilmu dan ketrampilan yang didapat diluar bangku kuliah dan di PT. Syngenta Seed Indonesia.
- c. Menyiapkan mahasiswa sehingga lebih memahami kondisi pekerjaan nyata 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

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

1.2 Manfaat Praktek Kerja Lapang

1.2.1 Manfaat bagi Politeknik Negeri Jember

- a. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan ipteks yang diterapkan di industri/instansi untuk menaga mutu dan relevansi kurikulum
- b. Meningkatkan hubungan kemitraan dengan pengusaha agribisnis atau petani maju

1.2.2 Manfaat Bagi Mahasiswa

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

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Praktek kerja Lapang

1.4.1 Waktu Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang

Kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) di Lahan PT Syngenta Seed Indonesia divisi *Field Production* Blitar dimulai pada tanggal 1 Maret 2024 sampai 31 Mei 2024 dan di Pabrik PT. Syngenta Seed Indonesia Pasuruan di mulai pada 1 Juni 2024 sampai 28 Juni 2024.

Tabel 1. 1 Kegiatan Minggu 1- Minggu 16

No.	Minggu Ke-	Kegiatan
1.	Minggu 1	Induction & Overview Field Operation, Filing Document
2.	Minggu 2	Meeting seluruh tim, Kelahan maliran, garum dan filing dokumen
3	Minggu 3	Kontrol detasseling lahan maliran, garum, dan filing dokumen
4	Minggu 4	Filing dokumen, kontrol detasseling lahan kuningan, kunjungan dosen pembimbing, filing dokumen
5	Minggu 5	Kelahan ngrebo, kelahan kuningan, filing dokumen
6	Minggu 6	Kontrol detasseling lahan kuningan
7	Minggu 7	Kelahan ngrebo mapping lahan
8	Minggu 8	Kunjungan lahan tulungrejo (kawal spraying)
9	Minggu 9	Kelahan gogo deso mapping lahan
10.	Minggu 10	Kelahan sumberasri, kuningan (roguing)
11	Minggu 11	Kelahan kuningan
12	Minggu 12	Filing dokumen
13	Minggu 13	Filing dokumen
14	Minggu 14	Pendalaman materi Lab dan Quality, Processing CTP, PHO
15	Minggu 15	Pendalaman materi parent seed, engineering, werehouse
16	Minggu 16	Penyusunan laporan

Sumber: Data Primer (2024)

1.4.2 Tempat Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dilakukan di PT. Syngenta Seed Indonesia yang beralamat di Jl. Kraton Industri Raya NO.4 Desa Curah Dukuh Kec. Kraton, PIER Pasuruan Jawa Timur dan lahan *Field Production* Blitar yang beralamat Jl. Jawa No. 73, Sananwetan, Kec. Sananwetan, Kota Blitar. Berikut merupakan gambar lokasi magang kantor *Field Production* Blitar dan Pabrik Syngenta Seed Indonesia Pasuruan.



Gambar 1.1 Kantor *Field Operational* Blitar

Sumber: Google Maps



Gambar 1.2 Tampak Depan Pabrik Syngenta Seed Indonesia

Sumber: Data Primer

1.5 Metode pelaksanaan

1.5.1 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 pada lahan tersebut. Kegiatan dilakukan dengan menanyakan langsung kepada narasumber yaitu pembimbing lapang, analisis dan para petugas field PT. Syngenta Seed Indonesia mengenai permasalahan pada lokasi tersebut.

1.5.2 Praktek Lapang Secara Langsung

Mahasiswa melakukan kegiatan secara langsung yaitu mengikuti kegiatan dari proses penanaman hingga pemanenan pada area perusahaan PT. Syngenta Seed Indonesia dan di area lahan *Field production* Kabupaten Blitar. Kegiatan ini diikuti secara langsung serta didampingi oleh Pembimbing lapang.

1.5.3 Dokumentasi

Pada Kegiatan ini, mahasiswa mengumpulkan berbagai informasi penunjang dari literatur baik melalui website perusahaan dan literatur pendukung lainnya

1.5.4 Penyusunan Laporan

Mahasiswa membuat laporan sebagai kegiatan terakhir setelah kegiatan PKL berakhir. Laporan adalah bentuk tertulis dari pertanggung jawaban mahasiswa yang terdiri dari kegiatan mahasiswa beserta permasalahan yang mungkin terjadi di perusahaan