

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Magang merupakan program yang diwajibkan untuk semua mahasiswa aktif Politeknik Negeri Jember baik Program Diploma III maupun Diploma IV dengan beban 20 SKS. Kegiatan tersebut wajib diikuti oleh setiap mahasiswa sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Negeri Jember. Magang diartikan sebagai kegiatan pembinaan yang dikelola secara terpusat yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa khususnya dalam dunia kerja sesuai bidangnya.

PT. Syngenta Seed Indonesia merupakan perusahaan multinasional yang bergerak dalam bidang pertanian yang berfokus pada produksi benih unggul khususnya jagung hibrida ditetapkan sebagai tempat untuk melakukan program Magang Kerja Industri yang beralamat di Jl. Kraton Industri Raya No. 4 Desa Curah Dukuh Kec. Kraton, PIER Pasuruan Jawa Timur dan Area Production Lumajang. Pemilihan PT. Syngenta Seed Indonesia sebagai magang adalah adanya keterkaitan materi perkuliahan dengan kegiatan budidaya yang dilakukan oleh pihak perusahaan.

Jagung merupakan komoditas strategis nasional yang memiliki kontribusi cukup besar dalam penerimaan negara dan ketersediaan lapangan pekerjaan. Tingkat permintaan komoditas jagung diperkirakan akan terus mengalami peningkatan sehingga berpeluang menjadi komoditas yang sangat menguntungkan. Jagung merupakan salah satu bahan pangan penting karena jagung adalah sumber karbohidrat kedua setelah beras (padi). Jagung juga dapat digunakan sebagai bahan baku industri seperti pakan ternak dan industri etanol (Septiadi & Nursan., 2021).

Tabel 1.1 Produktivitas Jagung Pipilan Kering dengan Kadar Air 14% di Indonesia Tahun 2020-2024

Tahun	Luas Panen (Juta Ha)	Produksi (Juta Ton)
2020	1,83	12,94
2021	2,35	13,42
2022	2,82	16,51
2023	2,49	14,46
2024	2,55	15,14

Sumber: Badan Pusat Statistik (2025)

Berdasarkan Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2025 produksi jagung di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 15,14 juta ton, naik 2,47% dari tahun 2023. Produksi jagung yang tinggi dapat berdampak pada perekonomian negara. Penggunaan varietas unggul, seperti jagung hibrida, dapat meningkatkan produksi jagung. Terdapat sekitar 100 varietas jagung hibrida di Indonesia dengan karakteristik yang beragam (Adikara dkk., 2018). Pengelolaan pemupukan yang tepat dan penyediaan benih hibrida yang optimal dapat meningkatkan hasil panen dan produktivitas jagung. Dengan adanya magang di PT. Syngenta Seed Indonesia Area Production Lumajang diharapkan mahasiswa dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa, khususnya dalam mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja yang sesuai dengan bidang studinya. Ilmu dan keterampilan yang telah diperoleh nantinya diharapkan dapat digunakan sebagai bekal utama bagi mahasiswa ketika memasuki dunia kerja, khususnya di perusahaan yang bergerak di bidang perbenihan, serta secara umum berkontribusi dalam pengembangan industri benih di Indonesia.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

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

- a. Memperluas wawasan dan keterampilan dalam produksi benih jagung hibrida serta mengenali kegiatan lapangan dan memecahkan permasalahan produksi.
- b. Mempelajari dan menerapkan teknik produksi benih jagung hibrida secara langsung di lapangan, membandingkan teori dengan praktik di dunia kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

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

- a. Mahasiswa dapat mengetahui teknik produksi benih di PT. Syngenta Seed Indonesia
- b. Mahasiswa dapat mengetahui apa saja teknik pemupukan yang benar di PT. Syngenta Seed Indonesia .
- c. Mahasiswa dapat mengetahui prosedur pelaksanaan pemupukan tanaman jagung hibrida.

1.3 Manfaat

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

- a. Terlatih dalam mengerjakan pekerjaan di lapangan dan mampu menerapkan keterampilan serta prosedur produksi benih jagung
- b. Memperoleh kesempatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terhadap kegiatan pemupukan tanaman jagung hibrida
- c. laporan kegiatan yang sudah dibakukan seperti hal nya log book.

1.4 Waktu dan Tempat Magang Kerja Industri

Kegiatan waktu Magang Kerja Industri 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 Lumajang. Pelaksanaan Magang Kerja Industri selama 4 bulan dimulai pada tanggal 1 Februari sampai 30 Mei 2025.

1.5 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan Magang Kerja Industri 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 Indoseia yang berada dilokasi 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.