

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan Magang Mahasiswa merupakan bagian integral dari sistem pendidikan vokasional yang diterapkan di Politeknik Negeri Jember, khususnya pada Program Studi Diploma IV Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan praktis dan wawasan mahasiswa terkait dunia kerja melalui pembelajaran di luar kampus pada instansi yang relevan dengan bidang studi, seperti perusahaan pertanian berbentuk PT/CV, balai penelitian, maupun lembaga lain yang bergerak di sektor pertanian. Sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P), kegiatan magang ini dirancang untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan teknis seperti budidaya tanaman, pengoperasian alat sesuai standar operasional prosedur (SOP), manajemen waktu, serta komunikasi efektif. Pendidikan vokasional sendiri menekankan pada pembentukan keahlian spesifik dan kesiapan kerja yang disesuaikan dengan kebutuhan industri. Dengan fondasi pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, lulusan diharapkan tidak hanya mampu menguasai teknis lapangan, tetapi juga adaptif terhadap dinamika industri pertanian dan memiliki kemampuan manajerial yang mumpuni (Dalimunthe, 2023).

PT. BISI International, Tbk merupakan salah satu mitra industri yang memiliki relevansi dengan bidang keilmuan Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Pemilihan perusahaan ini sebagai lokasi pelaksanaan kegiatan Magang Mahasiswa didasarkan pada keterkaitan erat antara aktivitas produksi yang dijalankan oleh perusahaan dengan materi perkuliahan yang telah dipelajari mahasiswa. Hal ini memungkinkan terjadinya integrasi antara teori dan praktik, serta memberikan pengalaman langsung yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai dalam program studi. PT. BISI International, Tbk merupakan salah satu perusahaan agribisnis di Indonesia yang bergerak di bidang produksi benih pertanian. Perusahaan ini telah menunjukkan kapabilitasnya dalam industri benih

dengan memasarkan produknya di dalam negeri maupun mengekspor ke berbagai negara, sekaligus memperoleh status sebagai perusahaan terbuka (Tbk). Sebagai perusahaan yang telah mengantongi sertifikasi akreditasi dari Departemen Pertanian, PT. BISI International, Tbk memiliki kewenangan untuk melakukan proses sertifikasi secara mandiri terhadap produk benih yang dihasilkannya. Fokus utama bisnis perusahaan mencakup produksi dan distribusi benih hibrida berkualitas tinggi untuk komoditas tanaman pangan dan hortikultura, serta penyediaan sarana pertanian lainnya seperti pestisida dan pupuk. Salah satu produk unggulan dari PT BISI adalah benih jagung hibrida yang menjadi komoditas strategis dalam kegiatan pembenihan.

Dalam proses pembenihan jagung hibrida, perusahaan menerapkan berbagai standar operasional prosedur (SOP) yang ketat demi menjaga kemurnian dan kualitas genetik benih. Salah satu tahapan penting dan krusial dalam SOP tersebut adalah detaseling, yaitu proses pemangkasan bunga jantan pada tanaman betina guna mencegah penyerbukan silang yang tidak diinginkan. Tahap ini menjadi sangat vital dalam menjamin kemurnian varietas benih hibrida yang dihasilkan. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dari itu laporan ini bermaksud menganalisis proses pelaksanaan detaseling pada tanaman betina sebagai salah satu tahapan penting dalam sistem pembenihan jagung hibrida. Fokus analisis ditujukan untuk menilai efektivitas detaseling dalam mengendalikan penyerbukan silang, sehingga dapat diketahui sejauh mana tahap ini berperan dalam menjaga kemurnian genetik dan kualitas benih yang dihasilkan oleh PT. BISI International, Tbk.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Secara keseluruhan, program magang bagi mahasiswa bertujuan untuk memperluas wawasan, mengasah kemampuan, dan menambah pengalaman kerja yang relevan dengan aktivitas di dunia industri, perusahaan, atau lembaga yang dianggap sesuai sebagai lokasi pelaksanaan magang. Oleh karena itu, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan kompetensi serta meningkatkan kemampuan dalam berinteraksi sosial.

1.2.1 Tujuan Magang Mahasiswa

- A. Untuk melatih dan mengembangkan keterampilan mahasiswa dalam proses budidaya pembenihan jagung hibrida pada PT BISI International Tbk sesuai dengan standar operasional yang berlaku dan diterapkan.
- B. Meningkatkan dan memperdalam pemahaman serta kemampuan mahasiswa terkait konsep dasar dan penerapan teknis dalam kegiatan pembenihan, khususnya pada proses detaseling sebagai bagian penting dalam produksi benih jagung hibrida.
- C. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam melakukan observasi, analisis, dan pemecahan masalah berdasarkan kasus nyata yang dihadapi di lapangan, serta mengaitkannya dengan teori yang telah dipelajari di perguruan tinggi.

1.2.2 Manfaat Magang Mahasiswa

A. Manfaat untuk Lokasi Magang (PT. BISI International, Tbk)

Perusahaan dapat menjaring calon tenaga kerja potensial yang telah memahami SOP dan sistem kerja di bidang pembenihan, sekaligus memperoleh masukan segar dari mahasiswa terkait efisiensi teknis dan penguatan citra perusahaan dalam pengembangan SDM pertanian.

B. Manfaat untuk Perguruan Tinggi

Magang memberikan umpan balik nyata dari dunia industri yang dapat dimanfaatkan untuk penyempurnaan kurikulum, memperkuat kemitraan, serta menjadi sarana evaluasi efektivitas pembelajaran berbasis kompetensi.

C. Manfaat untuk Mahasiswa

Mahasiswa dapat mengasah keterampilan teknis dan analitis secara langsung di bidang pembenihan jagung hibrida, khususnya dalam pelaksanaan detaseling, sekaligus meningkatkan kesiapan diri dalam menghadapi tantangan dunia kerja melalui penerapan pendekatan ilmiah di lapangan.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan Magang Mahasiswa dilaksanakan di PT. BISI International, Tbk. Alamat : Jl. Cokroaminoto No. 72 A, Dusun Mulyoasri, Desa Tulungrejo, Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri. Sedangkan lahan on farm berada di

Kecamatan Ngantang, Kabupaten Malang dengan luas wilayah lahan keseluruhan ± 15 Ha. Kegiatan Magang dilaksanakan pada tanggal 31 Januari – 30 Mei 2025, dengan jadwal kerja pada hari Senin – Jumat, pukul 08.00 - 16.00 WIB dan observasi atau penelitian mandiri pada hari Sabtu – Minggu.

1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan Magang Mahasiswa di PT. BISI International, Tbk dilakukan dengan arahan dan bimbingan dari pembimbing lapang dengan beberapa metode, yaitu:

1.4.1 Diskusi, Pengenalan Lingkungan Kerja dan Observasi Lapang

Kegiatan awal yang dilaksanakan meliputi penjelasan oleh pembimbing lapang terkait rangkaian kegiatan yang berhubungan dengan produksi benih jagung hibrida di lahan produksi benih PT. BISI International, Tbk. Dalam proses ini mahasiswa juga menyampaikan terkait tugas yang harus diselesaikan seperti dokumentasi, logbook dan laporan kegiatan. Kegiatan dilanjutkan dengan observasi atau pengamatan secara langsung pada semua kegiatan yang dilakukan di lahan produksi benih. Hal ini dimaksudkan dengan tujuan agar mahasiswa dapat mengetahui kondisi dan situasi serta menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja.

1.4.2 Praktik Lapang

Dalam proses ini mahasiswa melaksanakan kegiatan praktik sesuai tugas yang diberikan dengan tetap mengikuti standar operasional prosedur (SOP) perusahaan dan arahan pembimbing atau petugas lapang.

1.4.3 Wawancara

Dalam serangkaian proses magang, terdapat kegiatan wawancara antara mahasiswa, pembimbing lapang, maupun pekerja. Proses ini meliputi kegiatan diskusi maupun tanya jawab terkait kejadian yang ada saat praktik lapang dilakukan. Hal ini bertujuan agar mahasiswa dapat memahami terkait hal yang belum dimengerti maupun jika ada permasalahan di lapang.

1.4.4 Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder berupa foto atau video kegiatan yang dilakukan saat di lahan praktik sebagai bukti dan data pendukung selama kegiatan pelaksanaan Magang Mahasiswa.

1.4.5 Penulisan Kegiatan Harian

Penulisan kegiatan harian dilakukan dengan mengisi buku laporan harian atau logbook selama kegiatan berlangsung. Penulisan kegiatan harian dilakukan setiap hari kerja berlangsung dimulai tanggal 31 Januari – 30 Mei 2025.

1.4.6 Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan informasi dan data sekunder yang menunjang di lokasi praktik melalui beberapa literatur berupa jurnal ilmiah, artikel hasil penelitian, dan pendukung lainnya.

1.4.7 Laporan Magang Mahasiswa

Mahasiswa membuat laporan Magang Mahasiswa yang berisi serangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan di lokasi praktik PT. BISI International, Tbk meliputi kegiatan secara umum maupun khusus.