

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember (Polije) memainkan peran strategis sebagai penyedia pendidikan vokasi, melatih para profesional yang berkualifikasi tinggi, kompeten, dan berorientasi praktis untuk memenuhi kebutuhan ekonomi, industri, dan dunia kerja. Komponen wajib pembelajaran praktis bagi seluruh mahasiswa tahun ketiga dalam program Diploma dan Sarjana Terapan adalah magang mahasiswa, yang terdiri dari 20 jam semester per minggu (SWS) atau 900 jam per semester. Program magang mahasiswa menawarkan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka peroleh selama studi langsung di lingkungan kerja nyata. Melalui pengalaman ini, mereka diharapkan dapat mengembangkan keterampilan lunak dan keahlian profesional, mengenal budaya dan etika kerja, serta mempersiapkan diri secara optimal untuk memasuki dunia kerja setelah lulus.

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu komoditas pangan penting di Indonesia yang memiliki nilai ekonomi tinggi serta berperan sebagai sumber pangan, pakan, dan bahan baku industri. Keberhasilan budidaya jagung dipengaruhi oleh teknik penanaman yang tepat, baik secara manual maupun menggunakan alat modern. Penanaman manual dilakukan dengan tugal sesuai jarak tanam yang dianjurkan, sedangkan penanaman menggunakan alat modern dapat meningkatkan efisiensi, ketepatan penempatan benih, dan menghemat tenaga kerja. Penerapan teknik penanaman yang sesuai dapat mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal dan meningkatkan produktivitas jagung.

Kebun percobaan Jambegede milik IP2MP di Provinsi Malang merupakan fasilitas penelitian dan pengembangan pertanian dengan fasilitas yang memadai dan instruktur praktik yang kompeten di bidang budidaya tanaman pangan. Magang di lokasi ini menawarkan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempelajari dan menerapkan teknik penanaman pada budidaya tanaman jagung, sehingga menghubungkan pengetahuan yang

diperoleh dalam studi mereka dengan pengalaman praktis.

Berdasarkan hal tersebut, program magang mahasiswa yang berfokus pada teknik penanaman pada budidaya tanaman jagung (*Zea mays* L.) di kebun percobaan Jambegede IP2MP di Kabupaten Malang, diharapkan dapat memberikan manfaat nyata bagi mahasiswa, lembaga, dan Politeknik Negeri Jember dalam meningkatkan kualitas pendidikan vokasi.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

Tujuan umum program magang mahasiswa ini adalah untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran lulusan, yaitu pengembangan karakter profesional dan budaya kerja, peningkatan kompetensi dan relevansi lulusan sehubungan dengan kebutuhan DUDIKA dan persiapan mahasiswa untuk berwirausaha di bidang pekerjaan dan/atau kewirausahaan di sektor pertanian.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

Penerapan pengetahuan dan keterampilan dalam teknik budidaya tanaman pangan, khususnya teknik penanaman pada budidaya tanaman jagung secara langsung di lahan. Memperluas wawasan mengenai etika kerja, proses kerja, standar keselamatan kerja (K3) dan budaya organisasi di dalam tiga kebun percobaan IP2MP Jambegede. Memperkuat keterampilan dan kepercayaan diri siswa terkait dunia kerja di sektor pertanian.

1.2.3 Manfaat Magang

1. Manfaat Bagi Mahasiswa

Kesempatan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dalam perkuliahan tentang budidaya tanaman pangan langsung di lapangan, khususnya dalam teknik penanaman pada budidaya tanaman jagung. Pengembangan keterampilan komunikasi, kerja sama, manajemen waktu, dan pemecahan masalah. Kesempatan untuk berjejaring dengan para ahli, praktisi pertanian, dan kolega di Kebun Percobaan IP2MP Jambegede.

2. Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jember

Ketersediaan informasi dan gambaran umum perkembangan terkini dalam ilmu pengetahuan, teknologi, dan metode budidaya yang diterapkan di DUDIKA, sebagai bahan adaptasi kurikulum. Mengembangkan peluang untuk kolaborasi yang lebih intensif dengan Kebun Eksperimental IP2MP Jambegede dalam kerangka kegiatan Tridharma di pendidikan tinggi dan bidang terkait lainnya.

3. Manfaat Bagi Instansi

Ketersediaan tenaga kerja tambahan untuk mendukung kegiatan operasional kebun percobaan. Kolaborasi yang lebih erat dengan Politeknik Negeri Jember sebagai mitra dalam menyediakan pendidikan vokasi. Berkontribusi pada pengembangan tenaga profesional pertanian yang berkualifikasi tinggi, mau bekerja, dan berdaya saing.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang mahasiswa dilaksanakan di kebun percobaan Jambegede milik IP2MP di Kabupaten Malang, Jawa Timur. Kebun percobaan ini merupakan fasilitas penelitian dan pengembangan pertanian yang berfokus pada tanaman pangan.

1.3.2 Jadwal Kerja

Program magang mahasiswa berlangsung selama satu semester dan mengikuti kalender akademik Politeknik Negeri Jember serta peraturan Kebun Percobaan IP2MP Jambegede. Jam kerja diatur oleh peraturan pemerintah daerah, yaitu Senin-Kamis 06.30-16.00 dan Jumat 06.30-16.30.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Survei Lokasi

Sebelum dimulainya magang, dilakukan analisis lokasi untuk menentukan kondisi umum kebun percobaan IP2MP Jambegede, termasuk struktur organisasinya, fasilitas yang tersedia, kegiatan budidaya saat ini,

dan kesesuaian lokasi untuk kompetensi yang akan diperoleh dalam program studi.

1.4.2 Praktik Langsung

Praktik lapangan merupakan metode terpenting dalam pelaksanaan magang. Mahasiswa secara aktif terlibat dalam semua tahapan budidaya jagung (*Zea mays* L.), khususnya dalam teknik penanaman. Hal ini meliputi penentuan jenis tanah yang bisa di gunakan apakah memungkinkan untuk penggunaan alat penanaman atau lebih baik di tanam secara manual sesuai dengan standar budidaya yang berlaku di kebun percobaan.

1.4.3 Wawancara

Wawancara dilakukan di kebun percobaan Jambegede milik IP2MP dengan instruktur praktikum, teknisi lapangan, dan para ahli yang terlibat dalam budidaya jagung. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengumpulkan informasi rinci tentang teknik penanaman, pengalaman praktis, dan masalah yang sering ditemui dalam proses budidaya.

1.4.4 Dokumentasi

Untuk mendokumentasikan seluruh kegiatan magang, foto dan catatan tertulis diambil. Dokumentasi tersebut mencakup kondisi tanah, persiapan dan teknik penanaman, pemupukan, pertumbuhan tanaman, dan kegiatan lain yang berkaitan dengan teknik budidaya jagung selama magang.

1.4.5 Penulisan Kegiatan Harian

Selama masa magang, laporan magang harian wajib diselesaikan. Laporan ini mencakup deskripsi tugas yang dilakukan, kesulitan yang dihadapi, dan solusi yang diterapkan. Supervisor magang menandatangani laporan tersebut sebagai dokumentasi resmi magang.

1.4.6 Studi Pustaka

Tinjauan pustaka dilakukan dengan meneliti literatur ilmiah, jurnal, buku teks, dan sumber lain tentang budidaya jagung dan teknik penanaman. Metode ini bertujuan untuk memperkuat landasan teoritis bagi laporan magang akhir.