

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Lapang (PKL) merupakan program akademik di Politeknik Negeri Jember yang dilaksanakan sebagai bentuk pembelajaran di luar kampus untuk menerapkan ilmu, keterampilan, dan kompetensi yang diperoleh selama perkuliahan ke dunia kerja secara nyata. Kegiatan ini juga bertujuan meningkatkan kemampuan adaptasi, berpikir kritis, serta pemecahan masalah di lapangan. Pemilihan PT. Benih Citra Asia Jember sebagai lokasi PKL didasarkan pada kesesuaian kegiatan perusahaan dengan bidang keilmuan yang dipelajari, khususnya dalam produksi benih jagung hibrida. PT Benih Citra Asia menerapkan sistem produksi benih jagung pakan *three way cross* (TWC) yang mencakup manajemen produksi di lapang hingga penanganan pasca panen sehingga menjadi sarana yang tepat untuk memahami proses produksi benih secara langsung serta menjaga mutu dan kemurnian benih yang dihasilkan.

PT. Benih Citra Asia Jember merupakan perusahaan nasional yang berfokus pada produksi benih jagung hibrida berkualitas tinggi, khususnya varietas pakan *three way cross* (TWC) yang dihasilkan melalui persilangan tiga jalur yaitu keturunan pertama dari hasil persilangan antara galur murni dengan hibrida silang tunggal. Berdasarkan data produktivitas jagung di Provinsi Jawa Timur, menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan dari tahun ke tahun yang dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1. Produktivitas (Kw/Ha) dan di Provinsi Jawa Timur Tahun 2024

Tahun	Produktivitas Kw/ha
2020	57,26
2021	58,06
2022	60,59
2023	63,18
2024	62,18

Sumber: Badan Pusat Statistik Nasional (2024).

Menurut BPS (2024), produktivitas jagung di Jawa Timur meningkat per tahun dari 2020 hingga 2023, meskipun mengalami penurunan ringan pada 2024 akibat faktor cuaca dan luas lahan (Syaiful dkk., 2024), dengan kontribusi utama dari benih hibrida TWC yang memiliki ketahanan lebih tinggi terhadap kekeringan dan hama. Oleh karena itu, manajemen produksi benih di PT. Benih Citra Asia Jember menekankan tahapan seperti survey lokasi, isolasi lahan minimal 200 meter, isolasi waktu minimal 30 hari, roguing pada fase vegetative dan generative, detasseling manual pada induk betina, dan pengendalian kontaminasi silang untuk menjaga kemurnian genetik. Sementara itu, manajemen pasca panen meliputi pemanenan pada kadar air 31-33%, penimbangan hasil panen, pemberian label flagging hijau atau orange sesuai kebersihan detaselling, pengangkutan ke gudang atau pabrik, serta tahap sortir di pabrik untuk memisahkan tongkol campuran varietas lain CVL dari tongkol varietas atau kode produksi utama untuk memastikan kemurnian benih.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. Benih Citra Asia Jember memberikan pengalaman langsung mengenai penerapan manajemen produksi benih dan pasca panen pada benih jagung pakan Three Way Cross (TWC). Di mana, penerapan manajemen produksi benih dan pasca panen pada jagung pakan Three Way Cross (TWC) menjadi hal penting untuk menunjang ketersediaan benih bermutu tinggi. Setiap tahapan produksi, mulai dari pengawasan lapang hingga penanganan pasca panen, harus dilakukan secara tepat agar mutu fisik, fisiologis, dan kemurnian genetik benih tetap terjaga. Oleh karena itu, melalui kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. Benih Citra Asia Jember, mahasiswa diharapkan mampu memahami penerapan sistem manajemen produksi benih secara langsung serta mengetahui berbagai kendala teknis yang terjadi di lapangan beserta upaya penanganannya. Pengalaman tersebut diharapkan dapat menjadi bekal dalam meningkatkan kompetensi dan kesiapan mahasiswa untuk terjun ke dunia industri perbenihan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

1. Mahasiswa diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dalam manajemen dan proses produksi benih jagung pakan Three Way Cross (TWC) sesuai standar pembenihan.
2. Mahasiswa dapat meningkatkan keterampilan teknis dan perencanaan produksi benih jagung hibrida TWC melalui praktik langsung isolasi lahan, rouging, dan detasseling, serta penanganan pasca panen benih jagung untuk menjaga mutu dan kemurnian benih di PT. Benih Citra Asia Jember.
3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menganalisis berbagai kendala dalam kegiatan budidaya, mulai dari persiapan lahan hingga penanganan pasca panen, serta menentukan upaya penyelesaian yang sesuai terhadap permasalahan tersebut.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

1. Mahasiswa dapat mengetahui teknik pelaksanaan produksi benih jagung pakan Three Way Cross (TWC) mulai dari persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, hingga pengawasan mutu lapang yang terdiri dari meliputi cek DT, rouging voluntir, jendral, dan off type, pengawasan sinkronisasi pembungaan, detasseling, pengawasan kebersihan detasseling, serta pengawasan isolasi untuk menjaga kemurnian genetik benih.
2. Mahasiswa dapat memahami proses panen dan penanganan pascapanen benih jagung untuk menjaga mutu fisik, fisiologis, dan kemurnian genetik benih.
3. Mahasiswa dapat mengidentifikasi kendala selama proses produksi benih dan pascapanen serta mengetahui upaya pengendalian dan penanganannya di PT. Benih Citra Asia Jember.

1.2.3 Manfaat Magang Mahasiswa

1. Bagi mahasiswa magang, memperoleh pengalaman kerja secara langsung serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan teknis dalam manajemen produksi benih dan pasca panen benih jagung pakan hibrida three way cross (TWC), sehingga mampu menghubungkan teori yang diperoleh di perkuliahan dengan kondisi kerja di lapangan.
2. Bagi Mitra Penyelenggara Magang, apat menjalin kerja sama dengan perguruan tinggi dalam pengembangan sumber daya manusia serta membantu perusahaan dalam kegiatan operasional dan pengenalan dunia industri kepada mahasiswa.
3. Bagi Politeknik Negeri Jember memperoleh hubungan kerja sama yang lebih baik dengan dunia industri, serta mendapatkan masukan mengenai perkembangan teknologi dan kebutuhan kompetensi di bidang perbenihan untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan dan lulusan.

1.3 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT. Benih Citra Asia yang beralamat di Jalan Akmaludin No. 26, Penanggungan, Wirowongso, Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68175. Program magang dilaksanakan selama 4 bulan dimulai pada 2 Februari 2026 – 30 Mei 2026. Kegiatan dilaksanakan mulai hari senin–sabtu pada pukul 07.00–15.30 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan magang di PT Benih Citra Asia dilakukan untuk memberikan pengalaman kerja secara langsung kepada mahasiswa dalam kegiatan manajemen produksi benih dan pasca panen benih jagung pakan hibrida three way cross (TWC). Selama kegiatan magang berlangsung, mahasiswa memperoleh arahan dan bimbingan dari pembimbing lapang dan para petugas melalui beberapa metode pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

1. Praktik Langsung

Mahasiswa mengikuti pengarahan yang diberikan oleh pembimbing lapang sebelum kegiatan dimulai untuk memperoleh penjelasan mengenai dasar ilmu, regulasi, teknis pekerjaan, target kegiatan, serta prosedur kerja di lapangan. Setelah itu, mahasiswa melaksanakan praktik secara langsung pada kegiatan manajemen produksi benih dan pasca panen benih jagung dan berinteraksi langsung dengan para pekerja.

2. Penulisan Kegiatan Harian

Penulisan kegiatan harian dilakukan dengan mengisi buku laporan harian selama pelaksanaan kegiatan magang di lapangan. Laporan harian tersebut disusun setiap hari kerja selama periode magang berlangsung, yaitu mulai tanggal 2 Februari hingga 30 Mei 2026.

3. Wawancara dan Diskusi

Dilakukan dengan cara berinteraksi secara langsung bersama pembimbing lapang atau petugas untuk memperoleh informasi serta mencari solusi terhadap permasalahan yang ditemukan di lapangan. Selain itu, kegiatan diskusi dilaksanakan setelah monitoring kegiatan guna mengevaluasi hasil pekerjaan dan membahas kendala yang terjadi selama pelaksanaan kegiatan magang.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder berupa foto temuan tanaman off type, voluntir, dan kondisi lapangan lainnya, serta video kegiatan selama pelaksanaan magang di PT. Benih Citra Asia. Dokumentasi tersebut digunakan sebagai data pendukung dan bukti pelaksanaan kegiatan PKL.

5. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan informasi dan data sekunder yang menunjang kegiatan di PT Benih Citra Asia serta dari berbagai literatur berupa jurnal, artikel hasil penelitian, dan sumber pendukung lainnya yang berkaitan dengan produksi benih dan pasca panen jagung hibrida.

6. Pelaporan Laporan Magang

Penyusunan laporan magang dilakukan berdasarkan hasil kegiatan PKL yang telah dilaksanakan di PT Benih Citra Asia dalam bentuk karya tulis yang memuat

rangkaian kegiatan manajemen produksi benih dan pasca panen benih jagung pakan hibrida three way cross (TWC), baik kegiatan umum maupun kegiatan khusus selama pelaksanaan magang.