

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi negeri yang menyelenggarakan pendidikan berbasis vokasional, yakni fokus utama dalam pendidikan dan pengajaran mengarah pada pembentukan keterampilan dan keahlian serta kompetensi yang spesifik sesuai kebutuhan dunia kerja. Pendidikan yang disajikan berupa program diploma atau ilmu terapan, dengan perbandingan 60% praktikum dan 40% teori. Dalam kurikulum yang diterapkan, mahasiswa diwajibkan untuk melakukan Magang sebelum menyelesaikan pendidikan.

Program studi D-IV Teknologi Produksi Tanaman Pangan di Politeknik Negeri Jember memiliki program magang bagi mahasiswa semester VIII (delapan). Kegiatan Magang adalah bagian pendidikan dari proses belajar mengajar yang diperoleh dari perusahaan atau lembaga untuk meningkatkan keterampilan dan ilmu pengetahuan yang di dapat selama masa perkuliahan. Kegiatan Magang dilakukan oleh mahasiswa semester 8 untuk program studi D4 yang berlangsung selama 4 bulan. Kegiatan Magang yaitu sebagai wujud implementasi nyata dari praktikum yang telah dilakukan selama perkuliahan.

PT. BISI Internasional, Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pembenihan pertanian. Komoditi yang ada didalamnya adalah komoditi tanaman pangan yaitu jagung dan padi, serta komoditi hortikultura yaitu sayur-sayuran dan buah-buahan. PT. BISI International, Tbk telah memperoleh sertifikat akreditasi dari Departemen Pertanian untuk melakukan sertifikasi mandiri atas benih-benih yang dihasilkan. Selain itu perusahaan ini juga telah mengekspor produknya ke luar negeri sehingga menjadi perusahaan yang berbasis pabrik dengan nama Tbk. Salah satu departemen yang ada di perusahaan PT. BISI International, Tbk. Adalah departemen jagung termasuk di dalamnya terdapat jenis jagung hibrida.

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan komoditas penting bagi bangsa Indonesia karena merupakan komoditas utama penghasil karbohidrat setelah beras. Selain itu, jagung juga digunakan sebagai pakan ternak dan bahan baku enetic lainnya. Penggunaan jagung sebagai bahan pangan dan pakan terus mengalami peningkatan namun ketersediaannya dalam bentuk bahan sangat terbatas. Perlu dilakukan kegiatan peningkatan produksi melalui perluasan lahan penanaman dan peningkatan produktivitas. Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas adalah dengan menyediakan benih yang bermutu bagi petani. Benih bermutu adalah benih dengan vigor tinggi dan bersertifikat, serta benih yang memiliki varietas yang benar dan murni dengan mutu 2enetic, fisiologis, dan mutu fisik yang tinggi sesuai dengan standar mutu pada kelas benihnya. Salah satu contoh benih bermutu yaitu benih hibrida. Jagung varietas hibrida dapat meningkatkan produktivitas hasil panen karena benih hibrida merupakan benih hasil perakitan dari kedua tetua yang mempunyai sifat 2enetic yang unggul. Benih jagung hibrida masih menjadi produk unggulan dari beberapa perusahaan benih di Indonesia salah satunya PT. BISI International, Tbk. Perusahaan tersebut merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang perbenihan tanaman pangan dan hortikultura.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat Magang Mahasiswa**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa**

Tujuan umum dari magang mahasiswa adalah:

1. Meningkatkan keterampilan dan kemampuan mahasiswa mengenai kegiatan yang dilakukan di PT BISI International, TBK
2. Mengetahui perbedaan yang nyata mengenai apa yang dipelajari pada saat perkuliahan dengan kegiatan yang sesungguhnya dilakukan di lapang
3. Mendapatkan kesempatan lebih banyak untuk melakukan hal-hal yang berkaitan langsung dengan dunia kerja

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

Setelah melaksanakan magang mahasiswa diharapkan mampu:

1. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menerapkan teknik produksi benih jagung hibrida
2. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menerapkan teknik sortasi lapang tongkol jagung pasca panen pada produksi benih jagung hibrida
3. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam melakukan analisis usaha tani untuk produksi benih

### 1.2.3 Manfaat Magang Mahasiswa

Manfaat dalam kegiatan Magang Mahasiswa:

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Mahasiswa memperoleh pengetahuan dalam teknik produksi benih jagung hibrida
  - b. Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja dan meningkatkan pengetahuan mengenai teknik sortasi pasca panen pada produksi benih jagung hibrida
2. Bagi Program Studi D-IV Teknologi Produksi Tanaman Pangan
  - a. Sebagai sarana dalam membina dan menjalin kerjasama yang baik antara lingkungan kerja PT. BISI International TBK dan perguruan tinggi Program Studi D-IV Teknologi Produksi Tanaman Pangan Politeknik Negeri Jember
  - b. Memperluas informasi mengenai inovasi dan teknologi yang diterapkan di PT. BISI International TBK

## 1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan Magang Mahasiswa ini dilaksanakan di PT. BISI International TBK pada bagian produksi benih jagung hibrida yang berlokasi di Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang. Kegiatan Magang Mahasiswa dilaksanakan pada tanggal 31 Januari sampai 30 Mei 2025. Kegiatan magang mahasiswa dilakukan pada hari senin hingga jumat pukul 08.00-16.00 WIB.

## **1.4 Metode Pelaksanaan**

Metode Pelaksanaan Magang Mahasiswa di Lahan Benih Jagung Ngantang sebagai berikut:

### **1.4.1 Observasi**

Metode ini mahasiswa melihat kondisi secara langsung kegiatan yang diterapkan dan dilakukan di lapang.

### **1.4.2 Wawancara**

Metode ini dilakukan secara langsung pada saat berada di lapangan mengenai kegiatan praktek lapang yang sedang dilaksanakan dan permasalahannya dengan cara menanyakan langsung kepada petani / CGR, pembimbing lapang dan staff dari perusahaan.

### **1.4.3 Praktik Langsung**

Setelah mendapatkan informasi secara teknis serta pembahasannya, Mahasiswa melakukan kegiatan terjun langsung di lahan dengan diberi arahan dari pembimbing lapang tentang bagaimana mekanisme melakukan kegiatan tersebut, hal ini bertujuan agar mahasiswa mengetahui mekanisme yang baik dan benar serta meminimalisir kesalahan saat melakukan suatu kegiatan di lahan.

### **1.4.4 Diskusi**

Kegiatan diskusi dilakukan oleh mahasiswa, pembimbing lapang dan juga staff yang ada PT. BISI International TBK. Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi lebih banyak dan penyelesaian masalah yang terjadi di lahan. Waktu kegiatan diskusi ini dilakukan tidak menentu, dilakukan diskusi jika ada kegiatan atau informasi baru dari pembimbing lapang serta suatu hal yang perlu diselesaikan dengan diskusi bersama.

### **1.4.5 Studi Pustaka**

Metode ini mahasiswa mengumpulkan data atau informasi penunjang dari literatur baik melalui website perusahaan maupun jurnal ilmiah terkait.

#### 1.4.6 Dokumentasi

Metode ini dilakukan oleh mahasiswa dengan mengabadikan setiap kegiatan yang dilakukan di lahan guna untuk memperkuat isi Laporan Magang Mahasiswa yang akan dipertanggung jawabkan.

#### 1.4.7 Penulisan Kegiatan Harian

Metode ini mahasiswa melakukan kegiatan harian dengan mencatat semua kegiatan pada lembar buku laporan kegiatan harian mahasiswa, penulisan laporan harian dilakukan setiap hari kerja yaitu hari senin sampai jumat mulai tanggal 31 Januari hingga 30 Mei 2025.