

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember adalah perguruan tinggi vokasi yang sistem pendidikan di dalamnya mengedepankan peningkatan keterampilan serta pengembangan keahlian secara spesifik sesuai dengan yang dibutuhkan sektor industri. Sumber daya manusia yang berkompeten sangat dibutuhkan oleh industri. Oleh karena itu diharapkan lulusan Politeknik Negeri Jember mampu membentuk mahasiswa yang siap menghadapi perubahan lingkungan, berkompetisi di dunia industri, dan berwirausaha secara mandiri.

Magang merupakan program akademik dari kampus yang diselenggarakan guna mengembangkan keterampilan yang dimiliki mahasiswa untuk diterapkan secara langsung pada dunia kerja. Terjun langsung pada dunia industri akan membuat mahasiswa kedepannya menjadi lebih percaya diri karena telah mendapatkan pengalaman yang lebih luas.

PT Benih Citra Asia merupakan perusahaan yang dipilih menjadi lokasi magang. Perusahaan tersebut merupakan perusahaan swasta nasional yang bergerak dibidang pertanian yaitu dalam hal perbenihan tanaman pangan dan hortikultura dari hulu ke hilir mulai dari perakitan varietas, budidaya, processing sampai dengan menjadi produk benih yang dapat diperjual belikan. Pada produksi benih terdapat beberapa proses yang sampai pada akhirnya dapat dinilai sebagai benih yang unggul salah satunya yaitu melalui tahap pengujian mutu benih.

Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) merupakan komoditas tanaman pangan yang juga merupakan sumber karbohidrat kedua setelah padi. Selain sebagai sumber karbohidrat, tanaman jagung juga dapat digunakan sebagai sumber bahan baku industri yang biji dan tongkolnya dapat digunakan sebagai bahan makanan olahan. Jumlah penduduk di Negara Indonesia yang semakin bertambah dari tahun ke tahun, tentunya juga berdampak pada permintaan jagung yang meningkat. Namun, dalam proses

budidayanya ditemukan berbagai kendala sehingga produksi hasil panen yang didapatkan tidak sejalan.

Benih merupakan suatu faktor penentu dalam keberhasilan tanaman. Penggunaan benih yang tidak bermutu mempengaruhi pertumbuhan tanaman seperti dalam hal perkecambahan di dalam tanah yang lambat, benih tidak tumbuh (dormansi), dan tanaman tumbuh abnormal yang akhirnya berdampak kerugian yang dialami petani pada hasil akhir. Oleh karena itu sebelum benih produk perusahaan dapat diperjual belikan dilakukan beberapa tahapan pengujian untuk memastikan bahwa benih tersebut lulus sesuai dengan standar.

Viabilitas benih merupakan rangkaian kegiatan di dalam pengujian mutu yang dapat menduga hidup atau tidaknya suatu benih. Tingginya nilai viabilitas dapat mengartikan bahwa benih tersebut berpotensi tumbuh maksimal dilapang. Pengujian viabilitas benih sering dilakukan dengan mengecambahkan benih pada media perkecambahan kemudian dihitung presentase kecambah yang tumbuh dalam kurun waktu tertentu (sesuai dengan komoditas). Namun hal tersebut membutuhkan waktu cukup lama sehingga alternatif secara cepat adalah dengan menggunakan larutan tetrazolium.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut sangat penting dilaksanakannya magang di PT Benih Citra Asia guna mengetahui cara pendugaan viabilitas benih melalui pengujian menggunakan larutan tetrazolium sehingga diharapkan dengan praktik secara langsung mampu meningkatkan keterampilan mahasiswa.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Memperkenalkan mahasiswa pada dunia kerja.
- b. Menerapkan keterampilan yang diperoleh dibangku kuliah dalam lingkup yang lebih luas.
- c. Melatih mahasiswa berfikir kritis terhadap perbedaan teknis budidaya yang ditemukan di lapang dari teori yang diajarkan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Meningkatkan keterampilan pada beberapa kegiatan dalam produksi benih khususnya pada tahapan pengujian mutu benih yaitu pengujian viabilitas benih jagung (*Zea mays* L.) dengan larutan tetrazolium.
- b. Meningkatkan keterampilan dalam menganalisis hasil pengujian viabilitas benih jagung (*Zea mays* L.) berdasarkan topografi pewarnaan tetrazolium.

1.2.3 Manfaat Magang

- a. Mampu mengkaji mengenai hasil yang diperoleh dari pengujian viabilitas benih jagung (*Zea mays* L.) melalui uji tetrazolium.
- b. Terlatih bekerja ditempat kerja sesuai dengan bidang yang ditekuni yaitu pertanian.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang dilaksanakan di PT Benih Citra Asia yang beralamat di Jl. Akmaludin No.26 Desa Wirowongso, Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur, Kode Pos 68175. Sistem penempatan mahasiswa magang dibagi dalam 2 bagian yaitu di dalam kantor dan di lahan. Lokasi lahan sebagai tempat penempatan mahasiswa magang berada di timur perusahaan dengan alamat yang sama.

Magang ini dilaksanakan selama 4 bulan yang dimulai pada tanggal 1 Maret 2023 sampai dengan 30 Juni 2023. Pembagian penempatan tersebut tentunya memiliki jadwal kerja yang berbeda. Berikut rincian jadwal kerja sesuai lokasi penempatan :

Tabel 1.1 Jam Kerja di PT Benih Citra Asia

HARI	KANTOR, LABORATORIUM, DAN PABRIK		
Senin s/d Kamis	Sholat Dhuha Berjamaah	07:15	07:45
	Masuk 1	07:45	11:50
	Sholat Dhuhur Berjamaah	12:00	13:00
	Masuk 2	13:00	15:20
	Sholat Ashar Berjamaah dan Pulang	15:30	
Jumat	Sholat Dhuha Berjamaah	07:15	07:45
	Masuk 1	07:45	11:00
	ISHOMA	11:00	12:30
	Masuk 2	12:30	15:50
	Sholat Ashar Berjamaah dan Pulang	16:00	
Sabtu	Sholat Dhuha Berjamaah	07:15	07:45
	Masuk 1	07:45	12:20
	Sholat Dhuhur Berjamaah dan Pulang	12:30	
Minggu dan Tanggal Merah	LIBUR		
HARI	LAHAN		
Senin s/d Kamis	Masuk 1	06:30	09:00
	Istirahat 1	09:00	09:30
	Masuk 2	09:30	11:30
	Istirahat 2	11:30	12:30
	Masuk 3	12:30	15:00
Jumat	Masuk 1	06:30	09:00
	Istirahat 1	09:00	09:30
	Masuk 2	09:30	11:00
	Istirahat 2	11:00	12:30
	Masuk 3	12:30	15:00
Sabtu	Masuk 1	06:30	09:00
	Istirahat 1	09:00	09:30
	Masuk 2	09.30	12:30
Minggu dan Tanggal Merah	Menyesuaikan Kegiatan lapang		

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Observasi

Pelaksanaan pengenalan mengenai perusahaan dilakukan secara langsung di PT Benih Citra Asia. Pada lingkup perusahaan tentunya memiliki SOP sehingga pada setiap bagian/divisi dalam perusahaan yang akan diikuti oleh mahasiswa/i didampingi oleh pihak terkait untuk diberikan penjelasan mengenai bagian yang sedang dikerjakan.

1.4.2 Praktik Lapang

Mahasiswa/i magang melakukan kegiatan praktik secara langsung sesuai dengan yang diinstruksikan oleh pembimbing lapang. Praktik secara langsung dilakukan oleh mahasiswa/i sejak pelaksanaan magang dimulai. Apapun aktivitas yang dikerjakan dipusahaan diikuti dan dipraktikkan guna meningkatkan kemampuan pekerjaan lapangan.

1.4.3 *Sharing Session*

Sharing session meliputi kegiatan wawancara dan diskusi dengan pembimbing lapang terkait kegiatan yang sedang dikerjakan ataupun hal baru yang ditemukan saat kegiatan berlangsung. *Sharing session* dilakukan guna mendapatkan informasi apabila menjumpai GAP yang ditemukan selama proses kegiatan. *Sharing session* bersifat fleksibel.

1.4.4 Dokumentasi

Mahasiswa/i magang mengambil gambar (dokumentasi) setiap topik kegiatan yang sedang dikerjakan. Sesi dokumentasi dilakukan sewaktu-waktu selama kegiatan magang berlangsung seizin pihak terkait. Pengambilan dokumentasi setiap kegiatan berguna sebagai bukti pendukung dalam pengerjaan laporan magang.

1.4.5 Studi Pustaka

Studi Pustaka meliputi pencarian/pengumpulan informasi yang diperlukan dalam kelengkapan hasil laporan magang melalui perpustakaan ataupun sumber informasi lainnya seperti artikel, jurnal, dan lain-lain. Studi pustaka mampu memperluas pengetahuan mahasiswa mengenai teori/praktik yang diterima selama magang.