

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember, sebagai institusi pendidikan tinggi vokasi di Indonesia, sangat berkomitmen dalam menghasilkan lulusan yang tidak hanya berkualitas dan berkompeten, tetapi juga memiliki daya saing tinggi. Untuk mencapai visi ini, Politeknik Negeri Jember menekankan pentingnya perpaduan antara kemampuan intelektual dan keterampilan praktis mahasiswa. Salah satu pilar utama untuk mencapai hal tersebut adalah melalui program magang. Magang merupakan bentuk perkuliahan inovatif yang memungkinkan mahasiswa untuk terjun langsung ke dunia kerja. Ini adalah jembatan vital yang menghubungkan teori dan praktik, di mana mahasiswa akan memperoleh pemahaman mendalam dan pengetahuan praktis yang jauh berbeda dari kondisi kampus. Pengalaman magang ini diharapkan dapat melengkapi pengetahuan teoritis dan keterampilan praktikum, memperkaya wawasan.

Sektor pertanian memegang peranan krusial dalam menopang ketahanan pangan dan ekonomi nasional, khususnya di Indonesia. Peningkatan produktivitas pertanian menjadi fokus utama, di mana ketersediaan benih berkualitas menjadi fondasi awal bagi keberhasilan budidaya tanaman dan penentu hasil panen. CV Wonosari Hortikultura Indonesia, sebagai salah satu pelaku di industri hortikultura, memiliki komitmen untuk berkontribusi dalam penyediaan benih, khususnya benih cabai merah besar yang merupakan komoditas strategis dengan permintaan pasar yang tinggi. Produksi benih cabai merah besar yang optimal tidak hanya bergantung pada kualitas genetik tanaman induk, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh lingkungan tumbuh yang terkontrol. Dalam konteks ini, konstruksi bangunan pertanian memegang peranan vital. Bangunan pertanian yang dirancang dengan baik akan menyediakan kondisi lingkungan yang ideal, melindungi tanaman dari fluktuasi iklim ekstrem, serangan hama dan penyakit, serta memfasilitasi penerapan praktik budidaya yang efisien. Khususnya untuk produksi benih, kontrol lingkungan menjadi semakin krusial guna memastikan viabilitas dan kemurnian genetik benih yang dihasilkan.

Berbagai jenis *greenhouse* atau rumah kaca telah dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan budidaya tanaman dengan lingkungan terkontrol. Secara umum, *greenhouse* dapat dikategorikan berdasarkan material penutupnya (kaca, plastik UV, atau polikarbonat) atau berdasarkan bentuk strukturnya. Beberapa tipe umum meliputi *greenhouse* kaca (stabilitas suhu optimal, biaya tinggi), *greenhouse* plastik (ekonomis, fleksibel), *greenhouse* tipe *piggyback*/tropis (sirkulasi udara maksimal di iklim panas), *greenhouse* tipe multispans (skala produksi besar), dan *greenhouse* tipe *tunnel* (bentuk melengkung seperti terowongan, kuat, relatif ekonomis).

Di antara berbagai jenis tersebut, CV Wonosari Horticulture Indonesia telah memilih dan mengimplementasikan *greenhouse* tipe *tunnel* untuk fasilitas produksi benih cabai merah besar mereka. Pemilihan tipe *tunnel* ini didasarkan pada beberapa pertimbangan krusial, termasuk struktur rangkanya yang kokoh dan tahan terhadap terpaan angin berkat bentuknya yang melengkung. Selain itu, lokasi CV Wonosari Horticulture Indonesia yang berada pada dataran tinggi menjadi faktor penentu. Pada dataran tinggi, intensitas angin cenderung lebih kuat dan fluktuasi suhu harian dapat lebih ekstrem. *Greenhouse* tipe *tunnel* dengan desain aerodinamisnya sangat efektif dalam menahan terpaan angin kencang, meminimalkan risiko kerusakan struktur. Bentuknya yang melengkung juga membantu distribusi suhu yang lebih merata di dalam struktur, memberikan perlindungan tambahan dari dinginnya suhu malam hari di dataran tinggi, dan pada saat yang sama, mengoptimalkan pemanfaatan cahaya matahari.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

1. Menambah pemahaman mengenai hubungan antara teori dan praktik sehingga dapat menjadi bekal untuk ke depannya
2. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan serta memupuk kemampuan beradaptasi dan daya tangkap dalam menjalankan tugas dan kewajiban yang diberikan.
3. Menambah pengalaman kerja dengan mengetahui kegiatan - kegiatan lapangan kerja yang ada di dalam bidang pertanian.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

1. Mengetahui kebutuhan dalam membangun bangunan pertanian
2. Mampu melakukan perencanaan dan pendirian greenhouse secara mandiri

1.2.3 Manfaat Magang

3. Manfaat bagi mahasiswa adalah mampu melakukan perencanaan dan pembuatan *greenhouse* secara mandiri
1. Manfaat bagi instansi adalah untuk membuka peluang kerja sama yang lebih intensif pada kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi.
2. Manfaat untuk lokasi magang adalah untuk mendapat alternatif solusi permasalahan yang ada di lapangan.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi

Lokasi ini bertempat di CV. Wonosari Horticulture Indonesia yang beralamat di Jl. Jakarta no.7 Dsn, Wonosari Barat, Wonosari, Kec. Tuter, Pasuruan, Jawa Timur 67165.

1.3.2 Jadwal Kerja

Kegiatan PKL dilakukan setiap hari Senin sampai dengan Sabtu pukul 07.00 – 11.30 dan 12.30 – 15.30 WIB dimulai pada tanggal 5 Februari – 14 Juni 2025.

1.4 Metode Pelaksanaan

Kegiatan PKL dilakukan secara mandiri oleh mahasiswa mulai dari mencari lokasi, pendekatan dengan pihak lembaga (Instansi) hingga pelaksanaannya. Kegiatan PKL dibimbing oleh pembimbing internal (dosen pembimbing) dan eksternal (Pembimbing Lapang). Untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan maka metode yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

1. Orientasi

Sebelum kegiatan PKL dimulai, dilaksanakan orientasi dengan tujuan untuk mengetahui semua kegiatan yang akan dilaksanakan pada saat PKL, kegiatan tersebut meliputi pengarahan dan pengenalan jenis-jenis kegiatan yang akan dilaksanakan pada saat PKL, dan semua mahasiswa diwajibkan untuk mengikuti peraturan yang berlaku di lokasi tersebut.

2. Observasi

Metode ini merupakan metode pengumpulan data informasi yang diperoleh melalui pengamatan langsung di lokasi. Metode observasi lapang ini bertujuan agar mahasiswa dapat mengetahui kondisi atau keadaan lapang yang terjadi serta melakukan identifikasi terhadap masalah yang terjadi di lokasi, yang diangkat sebagai topik laporan magang.

3. Wawancara

Metode ini merupakan pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada pembimbing lapang ataupun bertanya langsung pada pemilik usaha dan pihak - pihak yang dianggap perlu untuk memperoleh informasi lebih lanjut.

4. Magang / PKL

Pelaksanaan PKL mengacu pada jadwal yang telah ditentukan oleh pihak perusahaan atau instansi, kegiatan mengikuti kegiatan - kegiatan yang telah ditentukan oleh pihak CV. Wonosari Hortikultura Indonesia.

5. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan bertujuan untuk melengkapi informasi - informasi yang berkaitan dengan kegiatan yang telah dilakukan di lokasi PKL dengan mencari pustaka buku, teks, jurnal, artikel, dan sumber-sumber yang jelas dan relevan.