BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program magang merupakan salah satu bentuk kegiatan pembelajaran yang diikuti oleh mahasiswa dengan tujuan untuk memperoleh tambahan wawasan kegiatan yang dilaksanakan oleh mahasiswa dengan tujuan untuk memperoleh tambahan wawasan keilmuan serta pengalaman praktik kerja secara langsung. Pelaksanaan magang di Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan Lawang Kabupaten Malang, diharapkan mampu memberikan pemahaman kontekstual kepada mahasiswa mengenai kondisi aktual di sektor pertanian. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa melalui penguasaan keterampilan praktis di bidang pertanian. Secara khusus, magang ini dimaksudkan agar mahasiswa memiliki kemampuan dalam melaksanakan kegiatan kerja lapangan di institusi atau lembaga terkait, serta membentuk sikap professional dan keterampilan kerja yang relevan, terutama dalam lingkup pelatihan pertanian yan diselenggarakan oleh BBPP Ketindan.

Balai Besar Pelatihan Pertanian Ketindan Lawang merupakan instansi yang bergerak di bidang pertanian, BBPP Ketindan memiliki tugas khusus untuk melaksanakan serta mengoptimalkan pelatihan yang berfokus pada kemampuan teknis, fungsional, dan kewirausahaan di dalam bidang pertanian bagi lembaga aparatur dan non aparatur pertanian. Selain itu BBPP Ketindan juga membudidayakan berbagai jenis tanaman, termasuk salah satunya tanaman melon dengan beberapa varietas yakni varietas *Taj Mahal RZ*, *Golden Langkawi*, dan *Melon Chamsarang*.

Melon merupakan salah satu tanaman hortikultura buah-buahan dari *family Cucurbitaceae*. Tanaman melon berpotensi untuk dikembangkan, karena melon merupakan tanaman yang cepat menghasilkan buah, memiliki nilai ekonomi dan juga prospek yang menjanjikan baik dalam nilai jual benih maupun buahnya (Huda *et al*., 2018). Melon (*Cucumis melo L.*) merupakan salah satu jenis buah-buahan yang mengandung gizi dan mineral yang sangat baik untuk kesehatan. Seiring

dengan meningkatnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam mengkonsumsi buah-buahan untuk kesehatan, maka permintaan buah melon terus meningkat (Kholis, 2023). Seiring dengan meningkatnya permintaan pasar terhadap komoditas melon, berbagai daerah mulai mengembangkan budidaya tanaman ini. Namun demikian budidaya tanaman melon dikenal memiliki tingkat kesulitan yang relatif tinggi, yang dipengaruhi oleh sejumlah faktor seperti karakteristik tanah, pola tanam, teknik pemeliharaan, pengendalian organisme pengganggu tanaman, serta kondisi iklim. Untuk mengatasi tantangan yang berkaitan dengan iklim, salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah budidaya melon dalam sistem *Greenhouse* yang mampu menciptakan lingkungan tumbuh yang terkendali.

Budidaya melon di lahan terbuka memiliki potensi besar menghadapi berbagai kendala eksternal, seperti fluktuasi suhu, intensitas cahaya yang tidak stabil, kadar air yang tidak memadai, serta tingkat kelembaban lingkungan yang tidak sesuai dengan kebutuhan optimal pertumbuhan tanaman melon. Ketidaksesuaian faktor-faktor lingkungan tersebut dapat berpengaruh negative terhadap tingkat produktivitas tanaman. Oleh karena itu, diperlukan suatu alternatif strategis yang tidak hanya bersifat solutif tetapi juga preventif. Salah satu pendekatan yang dinilai efektif dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah pengendalian lingkungan mikro melalui penerapan sistem *Greenhouse*.

Greenhouse merupakan suatu bangunan pertanian yang dirancang untuk merekayasa faktor lingkungan guna mengoptimalkan pertumbuhan suatu komoditi sekaligus melindungi dari hama dan perubahan lingkungan yang ekstrim (Savitri *et al.*, 2023). Penerapan sistem *Greenhouse* merupakan solusi yang efektif dalam mendukung optimalisasi budidaya tanaman melon, karena mampu menyediakan kondisi lingkungan yang sesuai dan stabil sepanjang fase pertumbuhan tanaman.

Melalui pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapang di Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan, Malang, Jawa Timur, dilakukan kajian terhadap berbagai faktor yang mempengaruhi pertumbuhan melon guna mengevaluasi sejauh mana sistem *Greenhouse* dapat bekerja dengan baik dalam meningkatkan produktivitas tanaman tersebut. Analisis terhadap faktor lingkungan yang

mempengaruhi performa tanaman diharapkan dapat mengarah pada identifikasi teknik budidaya yang lebih efisien sehingg mampu mendukung peningkatan kuantitas produksi tanaman melon.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Umum Magang

1. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan teori dan konsep yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik kerja nyata di lapangan.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh pengalaman kerja langsung dalam lingkungan yang professional.
3. Membekali mahasiswa dengan pengetahuan praktis, keterampilan teknis, serta pengalaman lapangan dalam bidang agribisnis atau ekonomi pertanian.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

1. Melakukan proses budidaya tanaman melon di *greenhouse*.
2. Dapat melakukan analisis pengaruh faktor lingkungan terhadap pertumbuhan dan keberhasilan polinasi pada tanaman melon dalam sistem greenhouse di BBPP Ketindan, Malang.
3. Menentukan faktor lingkungan yang optimal dan signifikan mempengaruhi produktivitas tanaman melon.

1.2.3 Manfaat Magang

1. Memenuhi salah satu persyaratan akademik untuk menyelesaikan Program Diploma III di Politeknik Negeri Jember.
2. Memberikan kontribusi informasi bagi instansi terkait sebagai bahan evaluasi dalam meningkatkan efektivitas program pelatihan sumber daya manusia di sektor pertanian.
3. Menjadi wadah bagi mahasiswa dalam memperoleh pengalaman kerja lapangan serta mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang relevan.

4. Menambah referensi dan informasi bagi pihak-pihak yang memiliki ketertarikan terhadap topik budidaya tanaman melon.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi

Kegiatan magang dilaksanakan di Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan, Jln. Ketindan No.1, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Berikut peta lokasi BBPP Ketindan dapat dilihat pada Gambar 1.1

Gambar 1.1 Peta Lokasi BBPP Ketindan

Sumber : https://maps.app.goo.gl/YGDsxMPpaoE1ihkk7

1.3.2 Jadwal Kerja

Pelaksanaan magang di Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan dilaksanakan pada tanggal 3 Maret – 30 Juni 2025. Kegiatan magang dilaksanakan pada hari kerja yaitu setiap hari Senin-Jum’at. Waktu jam kerja untuk hari Senin-Kamis pukul 07.30-16.00 WIB dan untuk hari Jum’at pukul 07.30-16.30 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Observasi

Metode observasi merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung dan pencatatan secara terstruktur terhadap objek yang menjadi fokus penelitian. Di Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan, metode observasi di terapkan dengan melakukan pengamatan sceara langsung terhadap aktivitas budidaya taman melon.

1.4.2 `Wawancara

Metode wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan narasumber untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Data yang dikumpulkan dengan menyampaikan sejumlah pertanyaan yang telah disusun sebelumnya kepada narasumber terkait.

1.4.3 Studi Pustaka

Metode studi literatur merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan cara menggunakan buku, jurnal, artikel, dan referensi lainnya terkait topik yang sedang dibahas. Metode ini dilakukan oleh penulis dengan membaca pustaka yang relevan terkait budidaya melon yang dilakukan di Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan.

1.4.4 Praktik

Praktik merupakan bentuk aktivitas yang dilakukan guna menerapkan teori yang telah dipelajadi sebelumnya . kegiatan praktik menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran karena berfungsi untuk memperdalam pemahaman dan meningkatkan keterampilan teknis peserta magang. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat mengembangkan kemampuan aplikatif yang relevan dengan bidang kahlian serta membiasakan diri menghadapu situasi kerja nyata di lapangan.