

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris dengan potensi besar dalam pengembangan sektor hortikultura. Salah satu komoditas hortikultura yang memiliki prospek menjanjikan adalah melon (*Cucumis melo L.*). Permintaan pasar terhadap melon terus meningkat, baik untuk konsumsi rumah tangga maupun untuk kebutuhan pasar modern dan industri. Buah melon dikenal memiliki cita rasa manis, kandungan air yang tinggi, serta kaya akan vitamin dan mineral, sehingga menjadi salah satu buah favorit masyarakat.

Dalam praktik budidaya melon modern, greenhouse dengan sistem irigasi tetes banyak digunakan karena mampu mengontrol lingkungan tumbuh tanaman secara optimal. Sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi penggunaan air, mengurangi serangan hama dan penyakit, serta menjaga kualitas buah. Salah satu faktor penting yang mendukung keberhasilan budidaya melon di greenhouse adalah pemilihan serta pengelolaan media tanam.

Cocopit, yang merupakan hasil sampingan dari sabut kelapa, menjadi salah satu media tanam unggulan karena memiliki daya serap air tinggi, aerasi baik, dan sifat ramah lingkungan. Keunggulan ini menjadikan cocopit sebagai media populer dalam budidaya hortikultura, termasuk melon. Namun, penggunaan berulang cocopit pasca panen tanpa pengelolaan yang tepat berpotensi menimbulkan masalah, seperti akumulasi patogen penyebab penyakit, hama, sisa pupuk, dan penurunan kualitas fisik media. Hal ini dapat berdampak pada menurunnya produktivitas tanaman pada musim tanam berikutnya. Oleh karena itu, sterilisasi media tanam pasca panen merupakan langkah penting untuk mengembalikan kualitas cocopit sehingga dapat digunakan kembali secara berkelanjutan. Sterilisasi dilakukan untuk membunuh mikroorganisme patogen, menekan perkembangan hama, serta memperbaiki struktur media. Dengan demikian, upaya ini tidak hanya mendukung keberlanjutan produksi, tetapi juga mengurangi biaya produksi karena petani tidak perlu selalu menggunakan media baru.

Sanjaya mirai hidroponik sebagai salah satu unit usaha hortikultura modern di Kediri telah menerapkan sistem budidaya melon dengan irigasi tetes. Salah satu kegiatan yang menjadi fokus dalam praktik magang adalah proses sterilisasi media cocopit pasca panen. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memahami secara langsung bagaimana teori yang diperoleh di bangku kuliah diaplikasikan di lapangan, sekaligus belajar mengenai permasalahan nyata yang dihadapi oleh petani maupun pelaku agribisnis hortikultura.

Dengan adanya kegiatan magang ini, mahasiswa diharapkan dapat memperoleh pengalaman praktis dalam pengelolaan media tanam, khususnya teknik sterilisasi cocopit pasca panen, yang berkontribusi terhadap keberlanjutan budidaya melon. Selain itu, magang ini juga menjadi wadah untuk melatih kemampuan analisis, pemecahan masalah, serta keterampilan teknis di bidang pertanian modern.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari pelaksanaan magang ini adalah.

- a. Sebagai sarana untuk memperkenalkan dan menumbuhkan kemampuan mahasiswa dalam dunia kerja
- b. Pengaplikasian disiplin ilmu serta pengetahuan yang diperoleh sewaktu kuliah di tempat magang.
- c. Meningkatkan jiwa yang profesional dan berkopeten dengan bekal mental siap kerja setelah lulus.
- d. Dapat mengembangkan keterampilan tertentu yang tidak diperoleh di kampus.
- e. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan dan kesenjangan yang mereka jumpai di lapangan dengan yang diperoleh di bangku kuliah.
- f. Memperluas Jaringan dengan instansi terkait.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari kegiatan magang ini adalah:

- a. Mengetahui secara langsung praktik sterilisasi media tanam cocopit pasca panen pada budidaya melon.
- b. Mengidentifikasi permasalahan yang muncul dalam pengelolaan media tanam serta solusi yang diterapkan di lapangan.
- c. Mempelajari peran sterilisasi media terhadap kualitas pertumbuhan tanaman dan produktivitas melon.
- d. Memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam penerapan teknologi pertanian modern berbasis greenhouse dan irigasi tetes.

1.2.3 Manfaat Magang

Kegiatan magang ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

A. Bagi Mahasiswa

1. Memberikan pengalaman nyata dalam penerapan ilmu yang diperoleh di perkuliahan.
2. Menambah keterampilan teknis di bidang hortikultura, khususnya pengelolaan media tanam.
3. Melatih kemampuan analisis, pemecahan masalah, dan kerja sama di lapangan.

B. Bagi Perusahaan/Instansi (Sanjaya Mirai Hidroponik)

1. Mendapatkan kontribusi tenaga dan pemikiran mahasiswa dalam kegiatan teknis budidaya melon.
2. Menjadi mitra akademik dalam pengembangan inovasi budidaya berbasis media tanam berkelanjutan.

C. Bagi Institusi Pendidikan

1. Menjadi sarana penguatan keterkaitan antara dunia pendidikan dengan dunia industri.
2. Memberikan masukan dalam pengembangan kurikulum agar lebih relevan dengan kebutuhan lapangan kerja.

1.3 Lokasi Dan Jadwal Kerja

1. Lokasi Perusahaan

Kegiatan magang di laksanakan di PT. Sanjaya Mirai Jl. Tamana Sari Semen Kecamatan Mojoroto, Kabupaten Kediri, Jawa Timur 64116. Kegiatan ini di laksanakan dengan penuh persiapan berupa bpembekalan materi serta arahannyang di sampaikan oleh dosen pembimbing, dosen penanggung jawab, kordinator program studi keteknikan pertanian serta ketua jurusan teknik bpertanian politeknik negeri jember.

2. Waktu Pelaksanaan

Kegiatan magang ini dilaksanakan di Kebun Melon Hydroponik, PT. Sanjaya Murai Kediri oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember dari Program Studi Keteknikan Pertanian. Kegiatan Magang dilaksanakan mulai tanggal 04 Agustus 2025 sampai dengan 28 November 2025.

3. Jadwal Kegiatan

Jam kerja yang di terapkan pada PT. Sanjaya Murai Kediri ini setiap minggunya adalah 5 hari kerja untuk mahasiswa magang dan untuk karyawan tetap bekerja selama satu minggu full tidak ada hari libur sesuai Tabel 1.1 dan 1.2.

Tabel 1.1 Jadwal Kerja Musim Kemarau

No	Kebun melon	Kegiatan
1	05.45 - 06.00	Apel pagi, ice breaking dan doa
2	06.00 - 08.30	Jam kerja
3	08.30 - 09.00	Istirahat
4	09.00 - 10.30	Jam kerja
5	10.30 – 14.00	Istirahat
6	14.00 – Selesai	Jam kerja

Tabel 1. 2 Jadwal Kerja Musim Penghujan

No	Kebun melon	Kegiatan
1	07.30 – 08.00	Berangkat

2	08.00 - 09.30	Jam kerja
3	09.30 - 10.00	Istirahat (makan)
4	10.00 - 11.30	Jam kerja
5	11.30 – 14.30	Istirahat
6	14.30 – 17.00	Jam kerja

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan bertujuan untuk memecahkan dan menjawab permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa magang di PT. Sanjaya Murai Kediri yang dilakukan beberapa cara yaitu observasi, praktik, wawancara, studi pustaka, penyusunan laporan.

1. Observasi

Melakukan pengamatan langsung di lapangan dengan mengumpulkan informasi setiap proses pengamatan instalasi sistem irigasi tetes, serta mencatat dan mengumpulkan data-data yang diperoleh dan diberikan oleh kebun kepada mahasiswa magang.

2. Praktik

Mahasiswa terjun langsung untuk mengikuti dan melaksanakan segala alur kegiatan atau pekerjaan yang ada di kebun melon bersama dengan karyawan, pekerja, dengan didampingi oleh pembimbing lapang dan mandor dari setiap proses dari hulu ke hilir yang bertujuan untuk mengetahui memahami dan menambah pengalaman kerja sesuai dengan yang diterapkan pada kebun melon.

3. Wawancara

Melakukan wawancara melalui tanya jawab secara langsung dengan pekerja, pembimbing lapang, dan koordinator greenhouse dari proses awal sampai proses akhir dengan tujuan untuk mendapatkan uraian yang jelas pada setiap proses sanitasi, flushing, memasukkan media polybag, transplanting, pruning, polinasi, seleksi buah dan panen melon.

4. Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu mencari literatur untuk mendapatkan informasi

tambahan sebagai pelengkap dan penunjang dalam penyusunan laporan magang. Metode ini dilakukan guna melengkapi data di lapangan jika dalam praktek lapangan tidak disebutkan dengan mencari teori-teori atau sumber bacaan yang berkaitan dengan proses dan pokok permasalahan yang berhubungan dengan proses sistem irigasi tetes.

5. Penyusunan

Laporan Penyusunan laporan adalah penulisan laporan kegiatan, pengamatan, wawancara, praktik, dan studi pustaka yang telah didapatkan selama magang berlangsung.

