

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tanaman melon (*Cucumis melo*. L) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki prospek menjanjikan untuk dikembangkan di Indonesia. Buah melon banyak diminati dan mempunyai harga yang relatif tinggi, baik untuk pasar domestik maupun ekspor. Menurut Badan Pusat Statistik (2024), konsumsi melon nasional mencapai 6,68 kg per kapita pada tahun 2021, sebelum mengalami penurunan menjadi 5,80 kg per kapita pada tahun 2023. Sementara itu, produksi melon nasional pada tahun 2023 hanya mencapai 117.794 ton dengan luas panen sekitar 7.039 hektare. Data tersebut menunjukkan bahwa permintaan konsumen terhadap melon masih tinggi, namun belum dapat sepenuhnya terpenuhi karena keterbatasan lahan produktif dan rendahnya efisiensi produksi. Oleh karena itu, diperlukan penerapan teknologi dan teknik budidaya yang tepat guna untuk mengoptimalkan hasil panen secara berkelanjutan

Salah satu upaya strategis dalam mengatasi tantangan tersebut adalah melalui pemanfaatan teknologi pertanian modern, seperti yang diterapkan di Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) Buana Lestari. P4S Buana Lestari berlokasi di Desa Betet, Kecamatan Ngronggot, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur merupakan lembaga pelatihan pertanian swadaya yang didirikan, dimiliki, dan dikelola oleh petani. Lembaga ini merupakan binaan Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Ketindan di bawah naungan Kementerian Pertanian yang mengembangkan berbagai komoditas pertanian, seperti tanaman pangan, hortikultura, dan sayuran. Sehingga dalam kegiatan Kuliah Kerja Profesi (KKP) ini, komoditas yang dipilih adalah tanaman melon dengan teknik budidaya menggunakan sistem irigasi tetes (*drip irrigation*) di dalam greenhouse.

Penerapan greenhouse yang terintegrasi dengan sistem irigasi tetes berbasis *Internet of Things* (IoT) menjadi bentuk nyata dari kemajuan teknologi dalam budidaya pertanian. Penggunaan greenhouse dapat menciptakan kondisi lingkungan yang terkontrol, sedangkan irigasi tetes merupakan metode pengairan air dengan debit yang rendah sehingga dapat menghemat pemakaian air karena dapat meminimalkan kehilangan air yang mungkin terjadi, seperti kehilangan karena perkolasi, evaporasi, dan aliran permukaan. Kombinasi kedua teknologi ini

memungkinkan budidaya melon yang lebih intensif, efisien, dan menghasilkan buah berkualitas tinggi meskipun di tengah keterbatasan lahan dan kondisi lingkungan yang kurang mendukung.

Keberhasilan budidaya melon tidak hanya bergantung pada penggunaan teknologi, tetapi juga pada teknik budidaya yang diterapkan. Melon termasuk tanaman yang peka terhadap perubahan iklim dan rentan terserang penyakit hama dan penyakit, sehingga memerlukan kecermatan dalam budidaya yang meliputi penyemaian hingga pasca panen. Oleh karena itu, saya memilih melakukan kegiatan KKP di P4S Buana Lestari ini untuk mengetahui dan memahami teknik budidaya tanaman melon yang efektif, efisien dan aplikatif di lapangan.

## **1.2. Tujuan Kegiatan**

Tujuan dilaksanakan kegiatan kuliah kerja profesi antara lain :

- a. Mampu melaksanakan kegiatan budidaya melon di P4S Buana Lestari Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur.
- b. Mendapat wawasan mengenai strategi pemasaran dalam budidaya tanaman melon yang memiliki nilai ekonomi dan edukatif di P4S Buana Lestari Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur.
- c. Memperoleh pengalaman praktis dalam melakukan analisis kelayakan usaha tani berdasarkan manajemen budidaya di P4S Buana Lestari Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur.

## **1.3. Manfaat Kegiatan**

- a. Mahasiswa dapat menambah wawasan, pengetahuan, serta pengalaman lapang mengenai budidaya tanaman melon dengan baik dan benar.
- b. Mahasiswa dapat melaksanakan kegiatan budidaya tanaman melon sesuai standar operasional yang diterapkan di P4S Buana Lestari Nganjuk, Jawa Timur.
- c. Mahasiswa dapat membiasakan diri dengan suasana kerja dan meningkatkan kemampuan adaptasi serta kerja sama antara perguruan tinggi dan instansi mitra.