

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jumlah penduduk yang semakin bertambah menuntut tersedianya bahan pangan yang dapat memenuhi kebutuhan penduduk untuk kelangsungan hidupnya. Salah satu bahan pangan yang menjadi kebutuhan penduduk adalah sayuran. Bayam merupakan salah satu tanaman sayur yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan sumber protein, vitamin, garam-garam mineral seperti zat besi, kalsium dan fosfor yang baik untuk dikonsumsi. Tanaman bayam berasal dari daerah Amerika tropik, yang semula hanya dikenal sebagai tanaman hias, namun dalam perkembangan zaman bayam dapat digunakan sebagai bahan pangan karena bergizi tinggi. Bayam merupakan salah satu jenis tanaman yang cocok untuk dibudidayakan dan memiliki prospek yang baik, hal ini dikarenakan budidaya tanaman bayam tidak membutuhkan biaya yang terlalu banyak, dan masa budidaya bayam yang pendek. Tanaman bayam memiliki beberapa varietas salah satunya adalah bayam merah, bayam hijau dan bayam belang.

Bayam sangat bermanfaat bagi kesehatan antara lain, dapat memperkuat otot, baik untuk penglihatan, menjaga tekanan darah dan mencegah tumbuhnya kanker. Manfaat yang dimiliki oleh bayam menyebabkan bertambahnya permintaan akan sayur bayam meningkat, namun hal tersebut tidak diimbangi dengan pertumbuhan lahan pertanian yang justru semakin menyempit. Salah satu solusi untuk bercocok tanam di lahan yang semakin sempit adalah dengan sistem hidroponik. Semua jenis tanaman bisa ditanam dengan sistem hidroponik, beberapa golongan tanaman yang dapat ditanam dengan menggunakan sistem tersebut antara lain : tanaman sayur, tanaman buah, tanaman hias, dan tanaman obat-obatan.

Hidroponik merupakan sistem bercocok tanam tanpa menggunakan media tanah, melainkan dengan menggunakan air sebagai media pengganti tanah. Sistem hidroponik memiliki berbagai macam tipe, salah satunya adalah wick system atau sistem sumbu. Wick system atau sistem sumbu ini merupakan tipe dari sistem hidroponik yang sederhana yang memanfaatkan prinsip kapilaritas. Berdasarkan penelitian Marlina (2015) tidak ada interaksi antara media dan jenis tanaman sayur,

namun ukuran media secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman yang di tanam secara hidroponik dengan Wick system atau sistem sumbu. Wick system menggunakan sumbu berupa kain flanel sebagai penghubung antara nutrisi yang ada di air dengan tanaman. Air yang digunakan sebagai media pengganti tanah pada sistem hidroponik mengandung nutrisi yang berfungsi sebagai sumber unsur hara bagi tanaman, sehingga kegunaan nutrisi pada sistem hidroponik tipe wick system dan tipe hidroponik lainnya sangat penting.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari Magang yaitu :

1. Meningkatkan wawasan pengetahuan serta pemahaman mahasiswa dalam dunia kerja.
2. Meningkatkan keterampilan pada bidang keahliannya masing-masing sebagai bekal bekerja setelah lulus dari perguruan tinggi.
3. Mampu menerapkan dan mengembangkan keterampilan yang diperoleh di Politeknik Negeri Jember.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada proses budidaya serta proses pasca panen di PT. Kediri Lebih Makmur, Kediri yang meliputi proses penyemaian benih bayam, proses perawatan bayam hidroponik, peracikan nutrisi bayam, dan pasca panen bayam.
2. Sebagai salah satu syarat kelulusan tahap Ahli Madya Teknik (A.Md.T), Jurusan Teknologi Pertanian, Program Studi Keteknikan Pertanian, Politeknik Negeri Jember.

1.2.3 Manfaat Magang

1. Mahasiswa memperoleh pengetahuan serta keterampilan lebih banyak dalam bidang pertanian.
2. Membina kerjasama antara Program Studi D3 Keteknikan Pertanian dengan PT. Kediri Lebih Makmur, Kediri.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Waktu dan tempat Magang dilaksanakan pada :

Tempat	: PT. Kediri Lebih Makmur
Alamat	: Jalan KH Hasyim Asy'ari No. 57A, Desa Banjarmlati, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri, 64119.
Waktu Pelaksanaan	: 5 September 2022 – 23 Desember 2022.
Bidang	: Budidaya tanaman hidroponik
Hari Kerja	: Senin – Jumat
Jam Kerja	: 07.30 – 12.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Dalam mempermudah pelaksanaan kegiatan Magang dilakukan tahap sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan secara langsung kegiatan maupun aktivitas yang dilakukan di PT.. Kediri Lebih Makmur, Kediri, meliputi aktivitas pekerja di lapangan dalam proses pra panen dan pasca panen bayam. Pengamatan dilakukan mulai dari awal penyemaian benih hingga pemanenan.

2. Penerapan Kerja

Penerapan kerja adalah pelaksanaan secara langsung dengan cara melakukan kegiatan yang dilakukan di PT.. Kediri Lebih Makmur, Kediri. Penerapan yang dilakukan bertujuan untuk merasakan, memperoleh, dan menambah wawasan serta pengalaman kerja secara langsung sesuai yang diterapkan oleh PT.. Kediri Lebih Makmur, Kediri.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk menyediakan dokumen-dokumen dengan bukti yang akurat, mencari sumber data sekunder dan data pendukung dengan menggunakan *handphone* sebagai bukti hasil magang. Juga sebagai media pendukung dalam pengerjaan laporan.

4. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mencatat semua hasil yang diperoleh pada saat melakukan penerapan kerja dan melakukan evaluasi dari setiap tahap-tahap yang telah dilakukan supaya memperoleh perbandingan antara teori dan praktik.

5. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan yaitu melakukan pelaporan terhadap kegiatan yang telah dilakukan dengan hasil dari berbagai pengamatan yang dilakukan selama magang berlangsung.