

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bayam Brazil (*Althernanthera sisso*) adalah spesies sayuran berdaun yang sangat bernutrisi, berasal dari Brazil dan Amerika Selatan. Indonesia memiliki lintang geografis yang sama dengan Brasil, sehingga tanaman tersebut memiliki potensi besar untuk diintroduksi ke Indonesia. Hal penting lainnya adalah kemudahan menanam Bayam Brazil yang termasuk dalam famili *Amaranthaceae* yang telah dibuktikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Vandelook *et al.*, (2021). Ia mengatakan bahwa tanaman yang berasal dari famili *Amaranthaceae* memang sangat mudah tumbuh meskipun dalam kondisi lingkungan yang penuh tekanan. Bayam ini juga dikenal dengan nama Bayam Sissoo, Selada Sambu, dan Samba.

Bayam Brazil adalah tanaman sayuran dengan morfologi tumbuh rendah atau memiliki postur yang tidak tinggi, warna daun hijau, bentuknya cenderung bulat dan berkerut. Tingginya bisa mencapai 30 cm dengan lebar daun sekitar 2,0-3,5 cm, memiliki akar tunggang dengan panjang 20-40 cm. Batangnya yang berair tumbuh di atas tanah. Bunganya berbentuk bulat dan muncul dari ketiak daun. Tanaman ini dapat tumbuh di daerah tropis maupun subtropis serta dapat bertahan di berbagai kondisi pH tanah. Tanaman ini bisa tumbuh baik di tanah subur, berpasir, atau berbatu, dengan kelembapan udara yang tinggi. Bayam Brazil mampu mentoleransi kondisi lingkungan dengan suhu yang paling tinggi mencapai 31°C dan kelembapan udara paling rendah 60% (Teatrawan *et al.*, 2022).

Budidaya bayam brazil dapat dilakukan di pekarangan rumah dengan memanfaatkan lahan sempit karena mudah diperbanyak. Salah satu metode untuk bercocok tanam dengan memanfaatkan lahan sempit yaitu menggunakan sistem hidroponik. Metode hidroponik merupakan metode penanaman suatu tanaman tanpa perlu menggunakan media tanah melainkan menggunakan media air. Salah satu metode hidroponik yang telah dikembangkan dan dapat digunakan untuk budidaya bayam adalah metode *Nutrient Film Technique* (NFT). Metode ini memanfaatkan pertumbuhan akar tanaman yang berada dalam genangan larutan nutrisi hara. Tinggi lapisan nutrisi dalam sistem DFT adalah sekitar 3-4 cm,

sehingga akar tanaman selalu terendam dalam larutan nutrisi.

Lokasi yang ideal untuk KKP adalah institusi atau perusahaan yang bergerak di bidang pertanian. Selain dilaksanakan di perusahaan, KKP juga dapat dilakukan pada *greenhouse* atau lahan milik suatu kelompok tani. Kegiatan KKP kali ini dilaksanakan di *greenhouse* yang berlokasi di daerah Kedurus milik salah satu kelompok tani di Surabaya. Kegiatan KKP ini akan mempelajari budidaya komoditas Bayam Brazil mulai dari persiapan tanam hingga pasca panen. Pelaksanaan KKP ini akan dilaksanakan kurang lebih selama 1 bulan. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa sehingga dapat diimplementasikan pada dunia kerja mendatang.

1.2. Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Profesi (KKP) di *greenhouse* milik kelompok tani Sri Rezeki Jitu Kedurus, Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat terampil dalam kegiatan budidaya Hidroponik Bayam Brazil.
2. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang dipelajari tentang budidaya Hidroponik Bayam Brazil dengan menggunakan sistem NFT.
3. Mahasiswa dapat mengeksplorasi cara meningkatkan efisiensi produksi dan kualitas hasil tanaman Bayam Brazil melalui teknik hidroponik dengan sistem NFT.