

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selada merupakan komoditas pertanian yang umumnya dikonsumsi dalam bentuk segar sehingga kehygienisan tanaman selada dari residu pestisida dan mikroorganisme yang berbahaya bagi kesehatan manusia merupakan prioritas utama. Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan sayuran daun yang berumur semusim dan termasuk dalam *family Compositae* (Edi dan Bobihoe 2010). Selada merupakan tanaman sayuran yang banyak digemari masyarakat sebagai sumber vitamin dan mineral. Selada banyak digunakan untuk pelengkap beberapa menu di rumah makan dan makanan cepat saji.

Usaha tani selada layak diusahakan ditinjau dari aspek ekonomi dan bisnis, karena permintaan konsumen yang cukup tinggi dan peluang pasar internasional yang cukup besar (Haryanto *et al.* 2003). Tahun 2010 produksi selada sebesar 1,11 ton/tahun dan menurun pada tahun 2015 yaitu sebesar 39,289 ton/tahun. Laju pertumbuhan produksi selada pada tahun 2010-2015 yaitu 5,19-6 % per tahun, tetapi produksi nasional selada masih lebih rendah dari konsumsi yakni sebesar 32,30 kg/kapita/tahun. Volume import selada tahun 2015 sebesar 21,1 ton sehingga terdapat peluang peningkatan produksi agar mampu memenuhi tingkat konsumsi selada nasional BPS 2015.

Ketersediaan lahan untuk pertanian hortikultura semakin berkurang dikarenakan alih fungsi lahan non pertanian yang semakin meningkat. Pengembangan hortikultur dapat dilakukan dengan memanfaatkan penerapan teknologi. Banyak petani hortikultur yang masih menggunakan teknologi konvensional. Hal tersebut menyebabkan daya saing produksi hortikultur masih lemah.

Manusia secara kreatif telah mengembangkan berbagai teknologi untuk memproduksi tanaman hortikultur tanpa menggunakan tanah dengan jumlah air yang sedikit. Tanaman dapat dibudidayakan di dalam lingkungan terkendali sehingga secara efisien dapat menekan penggunaan pupuk dan sumber daya yang ketersediannya terbatas. Teknologi yang dikembangkan adalah hidroponik. Sistem hidroponik tidak memerlukan medium tanah sehingga dalam pelaksanaannya sistem hidroponik lebih efisien dalam penggunaan lahan. Produksi yang dihasilkan dari sistem hidroponik memiliki kualitas dan kuantitas yang terjamin karena dapat dilakukan pengontrolan kebutuhan nutrisi dan kondisi lingkungan tanaman yang menyebabkan pertumbuhan lebih optimal.

Salah satu sistem yang dapat digunakan dalam budidaya hidroponik ialah sistem DFT (*deep flow technique*). Sistem DFT (*deep flow technique*) merupakan metode budidaya tanaman hidroponik dengan meletakkan akar tanaman pada lapisan air dengan kedalaman berkisar antara 4-6 cm (Atmaja 2009). Keuntungan sistem DFT adalah penanaman dengan kebutuhan nutrisi yang lebih sedikit dan memiliki sistem aerasi yang baik disertai adanya rongga udara yang menyediakan oksigen bagi tanaman dibantu oleh pompa air.

Penerapan teknologi diawali dengan adanya pemberdayaan masyarakat pertanian. Pemberdayaan masyarakat pertanian merupakan keterkaitan antara pemberian akses bagi masyarakat, lembaga dan organisasi masyarakat dalam upaya meningkatkan produktivitas dan kemandirian masyarakat petani (Rahayu 2010).





1.2 Tujuan

Tujuan praktik kerja lapangan (PKL) untuk menerapkan teori diperkuliahan, mengaplikasikan ilmu yang didapat dan menambah pengalaman di dunia kerja. Tujuan khusus menguraikan kegiatan budidaya selada (*Lactuca sativa* L.) dengan sistem hidroponik DFT (*deep flow technique*) dan menganalisa kelayakan usaha hidroponik secara DFT (*deep flow technique*). Tujuan pengembangan masyarakat pertanian untuk mengidentifikasi pelatihan yang dilakukan Casa Farm Hidroponik Bandung terhadap masyarakat.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan sayuran daun yang berumur semusim dan termasuk dalam family *compositae*. Selada tumbuh baik di dataran tinggi dan pertumbuhan optimum di lahan subur yang banyak mengandung humus. Selada yang ditanam di dataran rendah memiliki kondisi krop yang kecil dan cepat berbunga. Tanaman selada merupakan tanaman sayuran yang dikenal di Indonesia dan dimanfaatkan sebagai sayuran dan penghasil makanan. Selada dengan berat basah 100 g mengandung 1,2 mg Vitamin C, 2 mg Vitamin E, 22 mg Fe, 0,5 mg Zn, 160 mg Vitamin A, 0,3 mg Vitamin B dan 1 mg Vitamin K (Novriani 2014).

Menurut jenisnya, selada ada yang dapat membuat krop dan ada yang tidak. Jenis yang tidak membentuk krop daun-daunnya berbentuk rosate. Selada tersebut memiliki warna daun hijau terang sampai putih kekuningan (Edi dan Bobihoe 2010). Jenis selada yang banyak dibudidayakan adalah selada mentega dan selada krop. Selada mentega disebut juga dengan selada bokor atau selada daun. Selada tersebut memiliki bentuk krop bulat dan lepas sedangkan selada krop memiliki bentuk krop yang lonjong dan padat.

1. Klasifikasi dan morfologi Selada

Menurut Saparinto 2013 kedudukan selada dalam sistematika tumbuhan diklasifikasi sebagai berikut.

Kingdom	: Plantae
Sub Divisi	: Spermaphyta
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asterales
Family	: Asteraceae
Genus	: <i>Lactuca</i>
Spesies	: <i>Lactuca sativa</i> L.

Selada memiliki sistem perakaran tunggang dan serabut. Akar serabut menambat pada batang dan tumbuh menyebar ke semua arah pada kedalaman 20-50 cm. Daun selada memiliki bentuk, ukuran dan warna yang tergantung varietas. Tinggi tanaman selada sekitar 30-40 cm (Saparinto 2013).