



RINGKASAN

TSAMROTUL QIBTIA. Budidaya Tanaman Kale (*Brassica oleraceae* var. *sabellica*) dengan Sistem Hidroponik NFT (*Nutrient Film Technique*) Di Elsa Farm Bogor. Cultivation of Kale (*Brassica oleraceae* var. *sabellica*) using the NFT (*Nutrient Film Technique*) System at Elsa Farm Bogor. Dibimbing oleh RESTU PUJI MUMPUNI.

Kale adalah jenis tanaman hortikultura yang termasuk dalam famili Brassicaceae spesies *Brassica oleracea*. Kale termasuk tanaman bernilai ekonomis serta memiliki prospek yang cukup baik untuk dibudidayakan. Kale memiliki kandungan nutrisi, vitamin, mineral dan antioksidan tinggi yang baik bagi kesehatan tubuh serta rendah kalori. Terdapat peningkatan permintaan kale seiring dengan pengetahuan masyarakat yang semakin berkembang namun tidak diimbangi dengan peningkatan produksi kale serta lahan pertanian yang semakin hari kian menurun akibat alih fungsi lahan dan kondisi tanah kritis, hama dan penyakit yang tak terkendali, keterbatasan jumlah air irigasi, musim yang tidak menentu dan mutu yang tidak seragam maka diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan hasil produksinya. Teknologi budidaya pertanian dengan sistem hidroponik diharapkan menjadi salah satu alternatif sehingga dapat memenuhi permintaan konsumsi kale di masyarakat.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara umum bertujuan untuk menambah pengalaman kerja dalam bidang tanaman sayuran khususnya kale dengan sistem hidroponik. Tujuan pengembangan masyarakat dilakukan untuk memberikan inovasi pembuatan kompos dari sisa sayuran kepada warga di sekitar lokasi PKL sehingga warga bisa memanfaatkan sampah dapur di rumah masing-masing serta mendapat pengalaman memberikan sosialisasi kepada masyarakat.

Proses budidaya kale diawali dengan sterilisasi alat, pembuatan larutan nutrisi, pengecekan pompa nutrisi, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, proses pengamatan dan pemanenan. Data primer diperoleh dengan pengamatan langsung yaitu berupa praktik kerja lapangan, sedangkan data sekunder diperoleh dari arsip manajemen dan dokumentasi lapang. Budidaya kale di Elsa Farm menggunakan teknik NFT (*Nutrient Film Technique*) dengan jenis instalasi *bed* sistem. Bobot bersih pada masa tanam 1 dengan jumlah 304 tanaman memiliki bobot bersih 8,99 kg. Masa tanam 2 dengan jumlah 270 tanaman memiliki bobot bersih 12,54 kg. Hama utama yang menyerang tanaman kale yaitu ulat grayak. Penerimaan budidaya kale dengan luas 1.078 m² menghasilkan Rp 245.000.000 dengan keuntungan Rp 213.426.392 dan R/C rasio 7,7 yang artinya usaha tersebut menguntungkan dan sudah balik modal.

Pengembangan masyarakat mengenai pembuatan kompos, warga berminat untuk membuat kompos. Dengan membuat kompos dapat mengurangi limbah rumah tangga dan perusahaan serta menyediakan unsur hara pada tanaman.

Kata kunci : kale, hidroponik, pengembangan masyarakat, NFT