



## RINGKASAN

ARDIAN BAGUS RAKASIWI. Pengusahaan Sayuran dengan Sistem Hidroponik NFT dan Pengembangan Masyarakat di Elsa Farm Bogor. *Vegetable Business with NFT Hydroponic System and Community Development at Elsa Farm Bogor*. Dibimbing oleh HMH BINTORO DJOEFRIE dan EDI WIRAGUNA.

Sayuran daun merupakan sayuran yang memanfaatkan bagian daunnya untuk dikonsumsi. Beberapa contoh sayuran daun diantaranya yaitu pakcoy (*Brassica rapa* L.), selada (*Lactuca sativa* L.) dan caisim (*Brassica juncea* L.). Sayuran daun yang dibudidayakan menggunakan sistem hidroponik dapat dipanen lebih cepat yaitu berkisar 45 – 60 hari. Budidaya menggunakan sistem hidroponik dapat menjadi solusi meningkatkan produksi dan konsumsi tanaman sayuran di Indonesia. Faktor yang menentukan untung atau ruginya suatu kegiatan budidaya yaitu adanya analisis usahatani. Analisis usahatani perlu dilakukan untuk mengetahui kegiatan budidaya layak untuk dijalankan atau tidak.

Tujuan penulisan tugas akhir ini yaitu untuk menguraikan teknik budidaya tanaman pakcoy, caisim dan selada dengan sistem hidroponik NFT yang dilakukan di Elsa Farm, menganalisis usahatani dari kegiatan budidaya yang dilakukan untuk menentukan komoditas yang paling menguntungkan untuk dibudidayakan serta mengevaluasi kegiatan pengembangan masyarakat yang telah dilakukan pada tahun 2020 dan 2021.

Analisis dilakukan berdasarkan aspek teknis, lingkungan, pertumbuhan dan usahatani pada ketiga komoditas. Teknis pelaksanaan budidaya tanaman sayuran daun dengan sistem hidroponik meliputi persiapan, persemaian, pindah tanam, pemeliharaan, panen dan pascapanen. Aspek lingkungan yang diamati yaitu EC, pH, suhu dan kelembaban. Aspek lainnya yang diamati yaitu daya berkecambah, daya tumbuh, tinggi tanaman dan jumlah daun.

Tanaman pakcoy memiliki performa yang lebih baik dibandingkan kedua tanaman lainnya berdasarkan aspek lingkungan dan pertumbuhannya, namun memiliki hasil perhitungan analisis usahatani yang kurang menguntungkan. Komoditas yang paling menguntungkan berdasarkan perhitungan analisis usahatani yaitu tanaman caisim dengan keuntungan per hektar sebesar Rp. 1.099.484.271 untuk satu siklus serta nilai R/C *ratio* sebesar 3,18. Tanaman pakcoy memperoleh keuntungan sebesar Rp. 522.866.736 dengan R/C *ratio* sebesar 1,54. Tanaman selada memperoleh keuntungan sebesar Rp. 166.367.874 dengan R/C *ratio* sebesar 1,48.

Kegiatan yang dilakukan pada tahun 2020 yaitu sosialisasi mengenai sistem hidroponik melalui penyebaran poster menggunakan media sosial. Kegiatan yang dilakukan pada tahun 2021 yaitu sosialisasi dan demonstrasi kepada karyawan Elsa Farm mengenai pembuatan mikroorganisme lokal. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan terhadap kegiatan tersebut, kedua kegiatan pada tahun 2020 dan 2021 bukan kegiatan pengembangan masyarakat. Keduanya kurang melibatkan partisipasi aktif masyarakat, tidak mengandung unsur pemberdayaan masyarakat dan tidak mengandung prinsip berkelanjutan.

Kata kunci : keuntungan, produktivitas, sosialisasi, analisis usahatani