

RINGKASAN

“Sistem Hidroponik Sayuran Daun Di Taman Botani Sukorambi” Puput Ike Rahmawati, NIM A31180118, Tahun 2021, 71 halaman, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Kasutjaningati, M.Si (Dosen Pembimbing PKL).

Taman Botani Sukorambi merupakan salah satu perusahaan besar yang bergerak dibidang edukasi dan pariwisata. Salah satu produk unggulan di Taman Botani Sukorambi yaitu sayuran hidroponik. Banyaknya permintaan konsumen akan produk sehingga menuntut perusahaan memberikan pelayanan terbaik kepada konsumen dengan meningkatkan kualitas produk sayuran hidroponik. Dalam proses budidaya sayuran hidroponik terdapat beberapa tahapan yaitu proses persiapan bahan tanam, proses persemaian, proses pindah tanam, proses pembesaran, serta panen dan pasca panen. Komoditas yang di budidayakan dalam kebun edukasi hidroponik yaitu budidaya kangkung hidroponik, budidaya pak coy hidroponik, budidaya caysim hidroponik, budidaya selada hidroponik, budidaya bayam merah hidroponik.

Sistem hidroponik yang diterapkan di kebun edukasi hidroponik yaitu sistem hidroponik DFT, sistem ini hampir sama dengan sistem NFT yaitu mensirkulasi, namun pada sistem ini instalasi yang digunakan tidak menggunakan kemiringan. Bentuk instalasi pada DFT datar sehingga dapat mempertahankan air nutrisi untuk menggenang. Ketinggian air nutrisi yang menggenang di dalam instalasi sekitar 4 – 6 cm. Tingginya air nutrisi dapat juga menggunakan ukuran $\frac{1}{4}$ dari pipa yang digunakan. Sistem hidroponik NFT merupakan model budidaya hidroponik dengan meletakkan akar tanaman pada lapisan air yang dangkal. Air tersebut tersirkulasi dan mengandung nutrisi sesuai kebutuhan tanaman. Perakaran bisa berkembang di dalam larutan nutrisi. Karena di sekeliling perakaran terdapat selapis larutan nutrisi, maka sistem ini dikenal dengan nama NFT. Wick System merupakan cara tanam hidroponik sistem pasif. Komponen sistemnya, yakni wadah penampung nutrisi, net pot, wadah net pot, dan sumbu atau kain. Wick system adalah sistem hidroponik yang paling sederhana, Wick sendiri dalam bahasa Indonesia artinya sumbu.

Berdasarkan hasil analisis usaha tani budidaya tanaman sayuran kangkung secara hidroponik di Taman Botani Sukorambi pada sistem DFT menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 311.360 dengan R/C Ratio sebesar 2,4 dalam kurun waktu 1 bulan, apabila dikonversikan pada kurun waktu 6 bulan memberikan keuntungan sebesar Rp. 1.868.160 sehingga budidaya tanaman sayuran kangkung secara hidroponik layak untuk dibudidayakan secara komersial.