

ABSTRAK

PAKTO MANIK. *Analisis Kelayakan Usaha Tani Melon (Cucumis melo L.) Pada Hidroponik Sistem Dutch Bucket dan Drip Irrigation di PT Daya Santosa Rekayasa.* Dibimbing oleh NATALIA LUSIANINGSIH SUMANTO, S.Si., M.Si dan Dr. Ir. JENNY ELISABETH., MS.

Melon merupakan komoditas hortikultura dengan nilai ekonomi yang tinggi karena memiliki cita rasa yang manis dan kandungan gizi yang baik untuk kesehatan. Rata-rata masyarakat yang mengkonsumsi melon setiap tahunnya mencapai 332.698 ton/tahun, namun produksi melon cenderung menurun dari tahun ke tahun dalam tiga kurun tiga tahun terakhir. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui perbandingan produktivitas dan karakteristik melon dengan menggunakan sistem *dutch bucket* dan *drip irrigation* (2) mengetahui perbandingan analisis kelayakan usaha tani melon dengan menggunakan sistem *dutch bucket* dan *drip irrigation*. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan dari Oktober 2023 – April 2024 di Agrifarm, PT Daya Santosa Rekayasa, Kabupaten Malang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara dan observasi. Metode pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan analisis data secara deskriptif kuantitatif dengan bantuan Microsoft Excel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem budidaya melon varietas *Fujisawa* yang memiliki produktivitas lebih tinggi adalah sistem *dutch bucket* dengan produktivitas 1,60 kg/tanaman. Karakteristik buah melon tertinggi juga ditunjukkan pada sistem *dutch bucket*, yakni berat buah melon terendah 1,16 kg; berat tertinggi 1,86 kg; rata-rata 1,60 kg; variansi 0,04 kg; dan standar deviasi 0,19 kg. Usaha tani melon dengan budidaya sistem *dutch bucket* bersifat layak dan lebih baik dari sistem *drip irrigation*, karena memiliki nilai R/C ratio >1 yaitu 1,46 dengan jumlah penerimaan Rp 11.551.200 dan jumlah pendapatan Rp 3.661.318 dengan populasi sebanyak 120 tanaman.

Kata kunci: Melon, kelayakan usaha tani, *dutch bucket*, *drip irrigation*.

ABSTRACT

PAKTO MANIK. *Feasibility Analysis of Melon (Cucumis melo L.) Farming Business in Hydroponic System Dutch Bucket and Drip Irrigation at PT Daya Santosa Rekayasa.* Supervised by NATALIA LUSIANINGSIH SUMANTO, S.Si., M.Si and Dr. Ir. JENNY ELISABETH, MS.

Melon is a horticultural commodity with high economic value because it has a sweet taste and nutritional content that is good for health. The average number of people who consume melons annually reaches 332,698 tons/year, but melon production tends to decline from year to year in the last three years. This study aims to (1) determine the comparison of productivity and characteristics of melons using dutch bucket and drip irrigation systems (2) determine the comparison of feasibility analysis of melon farming using dutch bucket and drip irrigation systems. This research was conducted for 6 months from October 2023 - April 2024 at Agrifarm, PT Daya Santosa Rekayasa, Malang Regency. Data collection techniques in this study were interviews and observations. The data processing method in this study used quantitative descriptive data analysis with the help of Microsoft Excel. The results showed that the Fujisawa melon cultivation system that has higher productivity is the dutch bucket system with a productivity of 1.60 kg/plant. The highest melon fruit characteristics were also shown in the dutch bucket system, namely the lowest melon fruit weight of 1.16 kg; the highest weight of 1.86 kg; average of 1.60 kg; variance of 0.04 kg; and standard deviation of 0.19 kg. Melon farming with dutch bucket system cultivation is feasible and better than the drip irrigation system, because it has an R/C ratio value > 1, namely 1.46 with a total revenue of Rp 11,551,200 and a total income of Rp 3,661,318 with a population of 120 plants.

Keywords: Melon, farming feasibility, dutch bucket, drip irrigation.