

## ABSTRAK

ELITA FEBRIYANTI BR SEMBIRING. Kelayakan Bisnis Tomat Cherry (*Solanum lycopersicum* var.) Hidroponik Berdasarkan Media Tanam dengan Sistem Irigasi Tetes di Kebun Green Feast. Dibimbing oleh Dr. ALDON MHP SINAGA, S.P, M.MA dan NATALIA LUSIANINGSIH SUMANTO, S.Si, M.Si

Tomat cherry merupakan komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi. Salah satu yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman tomat cherry hidroponik irigasi adalah jenis media tanam. Secara ekonomi penggunaan jenis media tanam akan memberikan kinerja ekonomi yang berbeda. Perbedaan kinerja ekonomi ini akan dapat dinyatakan dengan perbedaan kelayakan ekonomi jenis media tanam hidroton dan cocopeat. Penelitian ini bertujuan Mengetahui perbedaan produksi atas dua teknik media tanam budidaya tomat cherry hidroponik irigasi tetes dan mengetahui perbedaan kelayakan bisnis budidaya tomat cherry hidroponik berdasarkan jenis media tanam yang digunakan serta merumuskan prosedur operasi standar teknis budidaya tomat cherry dengan *sistem fertigasi* terbaik secara ekonomi. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2021 hingga September 2021 di Kebun Green Feast, Kabupaten Karo, Sumatera Utara. Pengolahan data dalam Analisis penelitian ini menggunakan metode studi kelayakan bisnis. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan media tanam hidroton yang lebih layak secara ekonomi. Kriteria dalam kelayakan investasi usaha hidroponik ini menggunakan beberapa aspek finansial seperti Net Benefit/Cost (Net B/C), Pendapatan, Payback Period (PP), Net Present Value dan Internal Rate Return (IRR). Penelitian ini mendapatkan hasil dengan menggunakan analisis finansial sesuai dengan aspek keuangan sebagai berikut B/C (Hidroton) 2.7 (Cocopeat) 1,49, Pendapatan (Hidroton) Rp. 33.150,916, 00 (Cocopeat) Rp. 18.025,589, 00. Pay Back Periods Hidroton adalah 4 tahun dan Cocopeat 7 tahun, Net Present Value (NPV) (Hidroton) 131.776,498,97 (Cocopeat) 40.494,731,18, IRR (Hidroton) 35% (Cocopeat) 13%.

Kata kunci: tomat cherry, hidroponik, regresi, missing data, skb

## ABSTRACT

ELITA FEBRIYANTI BR SEMBIRING. *Business Feasibility of Cherry Tomato (Solanum lycopersicum var.) Hydroponics Based on Growing Media with Drip Irrigation System in Green Feast Garden. Supervised by Dr. ALDON MHP SINAGA, S.P, M.MA and NATALIA LUSIANINGSIH SUMANTO, S.Si, M.Si*

*Cherry tomato is a horticultural commodity that has high economic value. One of the factors that influence the growth and development of irrigated hydroponic cherry tomato plants is the type of planting medium. Economically, the use of this type of planting media will provide different economic performance. This difference in economic performance can be expressed by the difference in the economic feasibility of the types of hydroton and cocopeat growing media. This study aims to determine the differences in the production of two planting media techniques for hydroponic cherry tomato cultivation with drip irrigation and determine the differences in the feasibility of hydroponic cherry tomato cultivation based on the type of growing media used and to formulate technical standard operating procedures for cherry tomato cultivation with the best economic fertigation system. This research was conducted from April 2021 to September 2021 at the Green Feas Garden, Karo Regency, North Sumatra. The data processing in this research analysis uses the regression method, missing data and a business feasibility study. The results showed that the hydroton growing media treatment was more feasible to run. The criteria for the feasibility of investing in this hydroponic business use several financial aspects such as Net Benefit/Cost (Net B/C), Income, Payback Period (PP), Net Present Value and Internal Rate Return (IRR). This study obtained results using financial analysis according to the financial aspects as follows B/C (Hydroton) 2.7 (Cocopeat) 1.49, Revenue (Hydroton) 33.150,916 (Cocopeat) 18.025.589, PP (Hydroton) Year 4 (Cocopeat) Year 7, NPV (Hydroton) 131,776,498.97 (Cocopeat) 40,494,731.18, IRR (Hydroton) 35% (Cocopeat) 13%.*

*Keywords: cherry tomatoes, hydroponics, regression, missing data, skb*