

ABSTRAK

KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA MELON DENGAN TEKNIK HIDROPONIK

Oleh :

**Makda Lumban Toruan
185009074**

Dosen Pembimbing :

**Nurul Risti Mutiarasari
Riantin Hikmah Widi**

Budidaya melon hidroponik membutuhkan biaya modal yang cukup besar pada awal pendirian usaha. Oleh karena itu, diperlukan analisis kelayakan finansial untuk memastikan bahwa usaha ini layak dijalankan dan tidak menimbulkan kerugian bagi petani. Studi ini bertujuan untuk menganalisis biaya investasi dan operasional, kelayakan finansial, serta sensitivitas usaha budidaya melon hidroponik pada Kelompok Tani Melon Hidroponik. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan kuantitatif. Data primer diperoleh melalui kuisioner kepada anggota kelompok tani, data primer adalah kombinasi data aktual selama 7 siklus dan data proyeksi di 8 siklus selanjutnya. Analisis kelayakan finansial dilakukan menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP). Analisis sensitivitas dilakukan terhadap kenaikan biaya benih melon sebesar 0,78% pada siklus ke-8 hingga ke-15. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya investasi sebesar Rp86.098.039 dan biaya operasional selama lima tahun mencapai Rp152.300.732. Hasil analisis menunjukkan usaha layak secara finansial dengan nilai NPV sebesar Rp34.168.976, Net B/C sebesar 1,16, IRR sebesar 20,92%, dan PP selama 3 tahun. Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha tetap layak meskipun terjadi kenaikan biaya benih, nilai NPV sebesar Rp33.706.236, Net B/C sebesar 1,16, IRR sebesar 20,83%, dan PP selama 3 tahun. Dengan demikian, budidaya melon hidroponik memiliki prospek sebagai alternatif agribisnis yang menjanjikan jika dikelola secara efisien dan berkelanjutan.

Kata Kunci : Melon Hidroponik, Kelayakan Finansial, Analisis Sensitivitas

ABSTRACT

FINANCIAL FEASIBILITY ANALYSIS OF HYDROPONIC MELON CULTIVATION

By :

**Makda Lumban Toruan
185009074**

Academic Advisor :

**Nurul Risti Mutiarasari
Riantin Hikmah Widi**

Hydroponic melon cultivation requires a substantial amount of initial capital investment. Therefore, a financial feasibility analysis is necessary to ensure that the business is viable and does not lead to losses for farmers. This study aims to analyze the investment and operational costs, financial feasibility, and sensitivity of the hydroponic melon farming business at Kelompok Tani Melon Hidroponik. The method used is a case study with a quantitative approach. Primary data were obtained through questionnaires distributed to the farmer group members, consisting of a combination of actual data from seven production cycles and projected data for the next eight cycles. Financial feasibility was analyzed using the NPV, Net B/C, IRR, and PP methods. Sensitivity analysis was conducted to assess the impact of a 0.78% increase in melon seed costs during the third to fifth cycle. The results showed that the total investment cost was IDR 86,098,039, and the operational cost over five years reached IDR 152,300,732. The analysis indicated that the business is financially feasible with an NPV of IDR 34,168,976, a Net B/C of 1.16, an IRR of 20.92%, and a PP of 3 years. The sensitivity analysis confirmed that the business remains feasible despite the increase in seed costs, with an NPV of IDR 33,706,236, a Net B/C of 1.16, an IRR of 20.83%, and a PP of 3 years. Therefore, hydroponic melon farming presents a promising agribusiness alternative if managed efficiently and sustainably.

Keyword : Hydroponic Melon, Financial Feasibility, Sensitivity Analysis