

ABSTRAK

Permasalahan melimpahnya sampah organik menjadi tantangan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Wonosobo untuk membangun sebuah hanggar yang digunakan sebagai pengolahan sampah dengan basis budi daya maggot. Peluang dalam usaha budi daya maggot terbilang cukup menjanjikan setelah melihat jumlah permintaan yang ada. Saat ini, hanggar hanya bisa memenuhi kurang lebih 20 kg dari 150 kg permintaan yang masuk atau sekitar 13%. Berdasarkan peluang yang ada, hanggar berencana untuk meningkatkan kapasitasnya dalam melakukan budi daya maggot, sehingga penelitian ini bertujuan untuk menentukan kelayakan usaha secara finansial pada penambahan kapasitas budi daya maggot di Hanggar pengolahan sampah Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Wonosobo.

Penentuan kelayakan usaha dengan aspek finansial menggunakan beberapa kriteria penilaian *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit-Cost Ratio* (BCR), dan *Payback Period* (PP), dengan bersumber pada investasi awal dan arus kas hanggar. Semua perhitungan kriteria penilaian dilakukan menggunakan *software* Microsoft Exel. Adapun hasil yang akan didapat dilanjutkan dengan melakukan analisis sensitivitas untuk mengukur seberapa sensitif hasil terhadap perubahan variabel. Langkah terakhir dalam penelitian ini yaitu menentukan langkah-langkah yang dapat diambil hanggar jika kondisi layak ataupun tidak layak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan usaha dalam aspek finansial pada hanggar untuk meningkatkan kapasitas budi daya maggot mendapatkan hasil yang layak. Nilai dari empat kriteria yang didapatkan yaitu NPV sebesar Rp. 54.314.209, IRR 27%, ROI 46%, dan PP selama 4,3 tahun. Adapun analisis sensitivitas tetap dilakukan untuk menentukan langkah hanggar dalam pelaksanaan peningkatan kapasitas budi daya maggot. Analisis sensitivitas mendapatkan enam kondisi yang satu diantaranya layak. Selain itu, penelitian analisis kelayakan usaha yang menggunakan objek penelitian usaha budi daya maggot terbilang baru untuk menjadi kontribusi terhadap penelitian selanjutnya.

Kata Kunci: Kelayakan usaha; Aspek finansial; Pengolahan sampah; Budi daya Maggot; Analisis Sensitivitas.

Strategic Proposals for Increasing Maggot Cultivation Capacity

ABSTRACT

The problem of the abundance of organic waste is a challenge for the Wonosobo Regency Environment and Forestry Service to build a hangar to be used for waste processing based of maggot cultivation. Opportunities in the maggot cultivation business are quite promising after looking at the number of existing requests. Currently, the hangar can only fulfill approximately 20 kg of the 150 kg incoming demand, or around 13%. Based on existing opportunities, the hangar plans to increase its capacity for cultivating maggots, so this research aims to determine the financial feasibility of increasing maggot cultivation capacity in the waste processing hangar of the Wonosobo Regency Environment and Forestry Service.

Determining business feasibility using financial aspects uses several assessment criteria of Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit-Cost Ratio (BCR), and Payback Period (PP), based on initial investment and hangar cash flow. All assessment criteria calculations are carried out using Microsoft Excel software. The results that will be obtained are followed by carrying out a sensitivity analysis to measure how sensitive the results are to changes in variables. The final step in this research is determining the steps that the hangar can take if the condition is suitable or not.

The results of the research show that the feasibility of the business in the financial aspect of the hangar to increase the capacity of maggot cultivation produces decent results. The value of the four criteria obtained is NPV of Rp. 54.304.209, IRR 27%, ROI 46%, and PP for 4,3 years. Meanwhile, sensitivity analysis is still being carried out to determine hangar steps in implementing increasing maggot cultivation capacity. Sensitivity analysis obtained six conditions, one of which were feasible. Apart from that, business feasibility analysis research using maggot cultivation as a research object is relatively new and can be a contribution to further research.

Keywords: *Business feasibility; Financial aspects; Waste processing; Maggot cultivation; Sensitivity Analysis.*