

## **ABSTRAK**

### **KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PEMBESARAN IKAN NILA DENGAN TEKNOLOGI *FEEDER* OTOMATIS DAN KINCIR AIR**

**Oleh:**

**Anisa Nur Azizah  
215009080**

**Dosen Pembimbing:**

**Tedi Hartoyo  
Januar Arifin Ruslan**

Usaha pembesaran ikan nila memiliki potensi besar untuk dikembangkan, terutama dengan penerapan teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi pemberian pakan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan teknis, analisis finansial dan analisis sensitivitas pada usaha pembesaran ikan nila dengan teknologi *feeder* otomatis dan kincir air. Penelitian ini dilakukan di Alwida Mina Sejahtera Farm yang terletak di Desa Cibunigeulis Kecamatan Bungursari Kota Tasikmalaya pada bulan Februari hingga Juli 2025. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan pengumpulan data melalui wawancara secara mendalam, observasi, dan studi dokumen untuk memperkuat analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan teknis yang menggunakan indikator FCR diperoleh sebesar 1,13 sampai 1,27, menunjukkan bahwa penggunaan pakan sangat efisien. Selanjutnya pada analisis finansial diperoleh nilai NPV sebesar Rp. 985.815.570,05, Net B/C sebesar 4,52, IRR sebesar 54,25 persen, dan *Payback Period* selama 1 tahun 11 bulan dengan jumlah produksi mencapai 64.300,68 kg dalam enam kali periode produksi, yang menunjukkan bahwa usaha ini layak secara finansial dan layak untuk dijalankan. Kemudian pada analisis sensitivitas kenaikan harga pakan 5 persen diperoleh nilai NPV sebesar Rp. 469.050.757,33, Net B/C sebesar 2,67, IRR sebesar 39,12 persen, dan *Payback Period* selama 2 tahun 3 bulan dengan jumlah produksi mencapai 75.017,46 kg dalam tujuh kali periode produksi, yang menunjukkan bahwa usaha tetap layak untuk dijalankan.

Kata kunci: Nila, Kelayakan, Finansial, *Feeder*, Kincir

## **ABSTRACT**

### **FINANCIAL FEASIBILITY OF NILE FISH FARMING BUSINESS WITH AUTOMATIC FEEDER AND WATERWHEEL TECHNOLOGY**

**By:**

**Anisa Nur Azizah  
215009080**

**Supervisor:**

**Tedi Hartoyo  
Januar Arifin Ruslan**

*The tilapia fish farming business has great potential for development, especially with the application of technology that can increase the efficiency of feeding. This study aims to analyze the technical feasibility, financial analysis, and sensitivity analysis of the tilapia fish farming business using automatic feeder and waterwheel technology. This research was conducted at Alwida Mina Sejahtera Farm located in Cibunigeulis Village, Bungursari District, Tasikmalaya City from February to July 2025. The research method used was a case study with data collection through in-depth interviews, observations, and document studies to strengthen the analysis. The results showed that the technical feasibility using the FCR indicator was obtained at 1.13 to 1.27, indicating that the use of feed was very efficient. Furthermore, the financial analysis obtained an NPV value of Rp. 985,815,570,05, a Net B/C of 4.52, an IRR of 54.25 percent, and a Payback Period of 1 year and 11 months with a production volume reaching 64.300,89 kg in six production periods, which indicates that this business is financially feasible and feasible to run. A sensitivity analysis of a 5 percent increase in feed prices yielded an NPV of Rp 469.050.757,33, a Net B/C of 2.67, an IRR of 39,12 percent, and a Payback Period of 2 years and 3 months with a production volume reaching 75.017,46 kg in seven production periods, indicating that the business remains viable.*

**Keywords:** *Tilapia, Feasibility, Financial, Feeder, Waterwheel*