

## **ABSTRACT**

### **STUDY OF THE FEASIBILITY OF BUSINESS FOR THE UTILIZATION OF EFFLUENT TAPIOCA BIOGAS REACTORS FOR VEGETABLE PRODUCTION**

Oleh

**Sintia Ultari Agripinna Putri**

The purpose of this study was to find out an analysis of the business feasibility of utilizing the tapioca reactor biogas industry effluent to produce vegetables. Performed at the tapioca factory level PD Semangat Jaya, Kabupaten Pesawaran, Lampung Province. The method used is the field observation method and literature study then discussed descriptively. The type of data used is primary data and secondary data. The results of study indicate that for the results of the business feasibility analysis on pakcoy vegetables NPV values were (Rp5.495.360.151), IRR ( 73%), NET B/C rasio (8,04) and PBP (1,44). Kangkung vegetables NPV values ( Rp.1.314.682.027), IRR ( 39%), NET B/C rasio (2,68) and PBP (3,40). Cucumber vegetables NPV value were (Rp.596.819.039), IRR (27%), NET B/C rasio (1,76) and PBP (4,57). For the value of business feasibility criteria for tomatoes, the negative NPV is Rp. (1,594,526,816); Net B / C ratio of (1.04); IRR of <0%. Based on the results of the business feasibility criteria, it shows that the utilization of effluent of tapioca waste for the production of pakcoy vegetables, kangkung, and cucumber is feasible to develop. While based on the

calculation of business feasibility analysis on tomato vegetables shows that the negative NPV value indicates the amount of loss and the small IRR value does not exceed the bank interest rate of 9.95 so that not feasible to develop.

***Keywords*** : *Characteristic Feasibility, Pakcoy, Kangkung, Cucumber, Tomato, Effluent.*

## **ABSTRAK**

### **KAJIAN KELAYAKAN USAHA PEMANFAATAN EFFLUENT REAKTOR BIOGAS TAPIOKA UNTUK PRODUKSI SAYURAN**

Oleh

**Sintia Ultari Agripinna Putri**

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui analisis kelayakan usaha pemanfaatan *effluent* reaktor biogas industri tapioka untuk memproduksi sayuran. Dilakukan pada tingkat pabrik tapioka PD Semangat Jaya, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung. Metode yang digunakan adalah metode observasi lapang dan studi literatur kemudian dibahas secara deskriptif. Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk hasil analisis kelayakan usaha pada sayuran pakcoy diperoleh nilai NPV (Rp5.495.360.151), IRR ( 73%), NET B/C rasio (8,04) dan PBP (1,44). Kangkung diperoleh nilai positif NPV ( Rp.1.314.682.027), IRR ( 39%), NET B/C rasio (2,68) dan PBP (3,40). Timun diperoleh nilai NPV (Rp.596.819.039), IRR (27%), NET B/C rasio (1,76) dan PBP (4,57). Untuk nilai kriteria kelayakan usaha pada tomat yakni NPV negatif sebesar Rp.(1.594.526.816) ; Net B/C rasio sebesar (1,04) ; IRR sebesar < 0%. Berdasarkan hasil dari kriteria kelayakan usaha tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan *effluent* reaktor industri tapioka untuk produksi sayuran pakcoy,

kangkung, dan timun layak untuk dikembangkan. Sedangkan berdasarkan perhitungan analisis kelayakan usaha pada sayuran tomat menunjukkan bahwa nilai NPV negatif menunjukkan besarnya kerugian serta kecilnya nilai IRR yang tidak melebihi nilai suku bunga bank sebesar 9,95% sehingga tidak layak untuk dikembangkan.

**Kata Kunci :** Kriteria Kelayakan Usaha, Pakcoy, Kangkung, Timun, Tomat, Effluent.