

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan yang dapat diambil adalah pemanfaatan limbah di Industri Tapioka Rakyat terpadu dengan rata-rata bahan baku 57 ton/hari berpotensi memberikan peningkatan keuntungan ekonomi yang signifikan dan dapat mengurangi pencemaran lingkungan. Adapun penjabaran potensi keuntungan yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Potensi produksi biogas dari pemanfaatan limbah cair adalah sebesar 265.747,6 m³/tahun.
2. a) Potensi keuntungan ekonomi dari biogas pada tahun pertama adalah Rp654.913.030,- dan pada tahun kedua adalah sebesar Rp741.761.030,-
b) Potensi keuntungan yang diperoleh dari onggok antara lain, onggok basah sebesar Rp267.030.400,- keuntungan pengolahan onggok kering pada tahun pertama Rp231.419.000,- dan pada tahun ke dua Rp343.669.000,- keuntungan dari pengolahan onggok giling pada tahun pertama Rp515.109.400,- dan pada tahun kedua Rp604.609.400,-.
c) Potensi keuntungan yang diperoleh dari penggunaan meniran sebagai pakan adalah Rp85.000.000,- dengan proyeksi jumlah ternak 352 ekor/tahun.

- d) Keuntungan yang diperoleh dari pupuk kandang adalah Rp37.175.000,- pada tahun pertama dan Rp55.775.000,- pada periode tahun ke dua.
3. Pengelolaan limbah cair dapat mereduksi emisi gas CO₂ sebesar 1.620,53 ton CO₂e/tahun.

B. Saran

Setelah melakukan penelitian ini, maka penulis menyarankan :

1. Industri tapioka rakyat agar dapat melakukan sistem industri terpadu karena sistem ITTARA terpadu berdasarkan prospek pengembangannya memiliki potensi untuk meningkatkan keuntungan ekonomi dan dapat mengurangi dampak pencemaran.
2. Penelitian lanjut tentang analisis teknis dan ekonomi dari ITTARA hendaknya dilakukan agar dapat dibandingkan keuntungan yang diperoleh dari pengolahan tapioka dan dari pengolahan limbah.
3. Terhadap pemerintah agar dapat melakukan pembinaan terhadap pelaku industri kecil terutama industri tapioka agar dapat menerapkan sistem pengelolaan limbah yang baik agar dapat meningkatkan pendapatan industri tersebut dan menciptakan citra industri yang ramah lingkungan.