

ABSTRACT

Development of The Economy Circulation Concept for Food Waste in Household

By

ANDRI PRATAMA

Food waste is a global problem, households are one of the biggest contributors to food waste. Food waste has adverse impacts from various aspects such as the environment, greenhouse gases, to health aspects. One of the efforts made to reduce food waste is to apply the concept of economic circulation, this is aimed at reducing the amount of food waste and converting food waste into derivative products that have good value from an economic, environmental to social point of view such as biogas, animal feed and compost fertilizer. The purpose of this research is to develop the concept of economic circulation and provide recommendations for products that have the highest added value. The method used in this research is literature study and sorting food waste. The sorting of food waste is carried out according to the modified "SNI 19-3964-1994 concerning the measurement of municipal food waste". The data obtained from the results of sorting the food waste are then analyzed. The analysis used is financial analysis which includes BEP, PBP, NPV and IRR, environmental analysis, namely greenhouse gas analysis and social analysis, namely income analysis. Based on the analysis that has been done. Overall, animal feed is the main recommended product because it excels in all financial and social aspects. However, biogas and compost also have advantages in environmental aspects.

Keywords: *Food waste, biogas, pellet, kompos, recommended*

ABSTRAK

PENGEMBANGAN KONSEP SIRKULASI EKONOMI SAMPAH SISA MAKANAN RUMAH TANGGA

Oleh

ANDRI PRATAMA

Sampah sisa makanan merupakan salah satu permasalahan yang bersifat global, rumah tangga menjadi salah satu penyumbang sampah sisa makanan terbesar. Sampah sisa makanan memiliki dampak yang merugikan dari berbagai aspek seperti lingkungan, gas rumah kaca, hingga aspek kesehatan. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengurangi sampah sisa makanan adalah dengan menerapkan konsep sirkulasi ekonomi. Konsep sirkulasi ekonomi merupakan salah satu konsep yang dapat mengurangi jumlah sisa makanan dan mampu mengubahnya menjadi biogas, pakan ternak dan pupuk kompos. Tujuan pada penelitian ini adalah mengembangkan konsep sirkulasi ekonomi dan memberikan rekomendasi produk yang memiliki nilai manfaat dari segi finansial, lingkungan dan sosial. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi literatur dan pemilahan sampah sisa makanan. Pemilahan sampah sisa makanan dilakukan mengacu pada "SNI 19-3964-1994 tentang pengukuran sampah sisa makanan kota" yang dimodifikasi. Data yang diperoleh dari hasil pemilahan sampah sisa makanan kemudian dianalisis. Analisis yang digunakan adalah analisis finansial yang meliputi BEP, PBP, NPV dan IRR, analisis lingkungan yaitu analisis gas rumah kaca serta analisis sosial yaitu analisis pendapatan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada analisis finansial, lingkungan dan ekonomi memberikan rekomendasi pada produk pakan ternak. Namun biogas dan juga kompos juga memiliki keunggulan pada aspek lingkungan.

Kata Kunci: Biogas, Kompos, Pakan Ternak, Rekomendasi, Sampah Sisa Makanan