

RANCANG BANGUN ALAT PENCETAK BRIKET LIMBAH NANAS DENGAN KAPASITAS 15 BUTIR BRIKET PER SIKLUS

Muhammad Hafidz

Abstrak

Pemanfaatan sampah di Indonesia menjadi salah satu permasalahan, terutama dalam pemanfaatan sampah yang berasal dari sisa makanan. Salah satu jenis sampah sisa makanan yang signifikan adalah limbah nanas. Limbah nanas sebagai sampah organik, memiliki potensi untuk dimanfaatkan menjadi briket. Untuk mengimplementasikan hal tersebut, maka telah dirancang sebuah alat pencetak briket yang berkapasitas 15 butir dengan dimensi 370 x 360 x 393 mm. Cara kerja alat ini dimulai dari mempersiapkan campuran briket hingga dilakukan pengepresan dengan dongkrak hidrolik. Setelah dilakukan uji coba, briket yang dihasilkan memiliki diameter luar 4,6 cm dan diameter dalam 1 cm, dengan total berat 15 briket sebesar 1.166 gram. Total keseluruhan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pengepresan yaitu 44 menit. Hasil produk dari alat pencetak briket ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan bakar alternatif.

Kata Kunci: Alat Pencetak Briket, Briket, Limbah nanas

***DESIGN AND BUILD OF A BRIQUETTE MOLDING TOOL FOR
PINEAPPLE WASTE WITH A CAPACITY OF 15 BRIQUETTES
PER CYCLE***

Muhammad Hafidz

Abstract

The utilization of waste in Indonesia poses a significant challenge, particularly in handling waste derived from food leftovers. One notable type of food waste is pineapple waste. Pineapple waste, classified as organic waste, has the potential to be utilized in the production of briquettes. To implement this, a briquette molding tool has been designed with a capacity of 15 pieces and dimensions of 370 x 360 x 393 mm. The operation of this tool begins with the preparation of the briquette mixture, followed by the hydraulic jack pressing process. After conducting trials, the resulting briquettes have an outer diameter of 4.6 cm and an inner diameter of 0.95 cm, with a total weight of 15 briquettes amounting to 1,166 grams. The overall time required for the pressing process is 44 minutes. The products from this briquette molding tool can serve as an alternative fuel source.

Keywords: *Briquette Molding Tool, Briquette, Pineapple waste*