

ABSTRAK

Salah satu sektor unggulan pertanian Madura yang banyak yang ditanam yaitu tumbuhan jagung. Bagian dari tanaman jagung yang dibutuhkan yaitu biji jagung. sebagian lainnya tidak digunakan. Bagian yang tidak dibutuhkan lagi dari tanaman jagung akan berakhir menjadi limbah.. Banyaknya pertanian yang dihasilkan secara tidak langsung juga menghasilkan limbah pertanian yang banyak pula. Tersedianya limbah pertanian yang melimpah menjadi tantangan sekaligus menjadi peluang apabila pemanfaatnya dapat diterapkan dengan baik. Biobriket merupakan solusi dari penerapan energi alternatif yang memanfaatkan dari banyaknya limbah pertanian yang ada di Madura. Limbah pertanian di proses sesuai prosedur pembuatan briket yang akan menghasilkan nilai kalor dan laju pembakaran dari arang briket yang sudah terbentuk. Biobriket yang dihasilkan memiliki nilai jual tinggi dengan proyeksi kedepan akan semakin banyak dibutuhkan dalam konsumsi rumah tangga. Metode yang digunakan yaitu menggunakan penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen ini merupakan metode kuantitatif berdasarkan jenis jenis penelitian terhadap nilai kalor dan laju pembakaran pada biobriket. Dengan adanya penelitian yang dilakukan diharapkan dapat mengetahui nilai kalor dan laju pembakaran yang optimal sehingga biobriket dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif dari limbah pertanian.

Kata kunci : Biobriket, pertanian, jagung, energi alternatif, nilai kalor, laju pembakaran

ABSTRACT

One of the leading agricultural sectors in Madura that is widely planted is corn. The part of the corn plant that is needed is corn seeds. some are not used. The part that is no longer needed from the corn plant will end up as waste. The amount of agriculture that is produced indirectly also produces a lot of agricultural waste as well. The availability of abundant agricultural waste is a challenge as well as an opportunity if its utilization can be applied properly. Biobriquette is a solution from the application of alternative energy that utilizes the large amount of agricultural waste in Madura. Agricultural waste is processed according to the procedure for making briquettes which will produce the calorific value and combustion rate of the briquette charcoal that has been formed. The resulting biobriquettes have a high selling value with projections that they will be more and more needed for household consumption. The method used is experimental research. This experimental research is a quantitative method based on the type of research on the calorific value and combustion rate of biobriquettes. With this research, it is expected to know the calorific value and optimal combustion rate so that biobriquettes can be used as an alternative fuel from agricultural waste.

Keywords: Biobriquette, agriculture, corn, alternative energy, calorific value, combustion rate