

ABSTRAK

PENGARUH PEREKAT TEPUNG KANJI TERHADAP KUALITAS BRIKET DAUN KESAMBI (*SCHLEICHERA OLEOSA*)

Woda K. Y) Makaborang M *) Dethan. S J J)**

Mengingat perkembangan ekonomi di era globalisasi ini menyebabkan pertambahan konsumsi energi yang dimana pertumbuhan konsumsi energi akan tetap mengalami perubahan dan akan semakin menipis jika tidak di temukan cadangan energy baru contohnya dengan pembuatan briket. Daun kesambi (*Schleichera Oleosa*) merupakan tumbuhan yang banyak ditemukan di Indonesia dan dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan briket. Tepung kanji merupakan salah satu bahan perekat yang dapat digunakan dalam pembuatan briket daun kesambi. Tepung kanji diperoleh dari tepung umbi-umbian yang diperas seperti singkong, ubi kayu, dan jagung. Rancangan ini menggunakan rancangan percobaan acak lengkap dengan perlakuan yang diuji adalah persentase tepung kanji terhadap serbuk daun kesambi. Kadar air merupakan jumlah persentase kandungan air yang terkandung di dalam suatu bahan bakar. Penetapan kadar air merupakan salah satu cara pengukuran banyaknya air yang terdapat pada bahan bakar. Lama waktu pembakaran merupakan proses dengan dilakukan secara manual dengan menggunakan alat bakar gas untuk membakar briket. Pengujian lama waktu pembakaran dihitung sejak api mulai menyala hingga api padam. Berdasarkan hasil penelitian makan dapat disimpulkan bahwa perlakuan penambahan perekat memberikan pengaruh nyata terhadap kadar air, berat briket, diameter lingjaran briket dan lama waktu pembakaran, sedangkan panjang briket tidak berbeda nyata. Perlakuan (perekat 20%) adalah perlakuan terbaik dari setiap perlakuan yang menghasilkan lama waktu pembakaran tertinggi yaitu: 47:15 detik.

Kata kunci: Daun kesambi (*Schleichera oleosa*), Tepung Kanji.

***Makaborang m**

****Dethan S,J,J**

ABSTRACT

THE EFFECT OF STARCH FLOUR ADHESIVE ON THE QUALITY OF KESAMBIBRIQUETTES (*SCHLEICHERA OLEO LEAF SA*)

Woda K.Y) Makaborang M*) Dethan.S.J.J**))

Given that economic development in this era of globalization has led to an increase in energy consumption where energy consumption growth will continue to change and will be depleted if new energy reserves are not found, for example by making briquettes. Kesambi leaves (*Schleichera Oleosa*) is a plant that is commonly found in Indonesia and can be used as a raw material for briquettes. Starch flour is one of the adhesives that can be used in making kesambi leaf briquettes. Starch flour is obtained from pressed root tubers such as cassava, cassava, and corn. This design uses a completely randomized experimental design with the treatment tested is the proportion of starch to kesambi leaf powder. Moisture content is the proportion of water content contained in a fuel. Determination of the moisture content is one way to measure the amount of air contained in the fuel. Burning time is a process that is done manually using a gas burner to ignite the briquettes. Testing the burning time is calculated from the time the fire starts until the fire goes out. Based on the results of this research, it can be interpreted that measuring the addition of adhesive has a significant effect on moisture content, weight of briquettes, diameter of circular briquettes and burning time, while the length of briquettes is not significantly different. Treatment (adhesive 20%) is the best treatment of each treatment that produces the highest burning time, namely: 47:15 seconds.

Keywords: Kesambi leaves (*Schleichera oleosa*), Starch.

*Makaborang M

**Dethan S.J.J