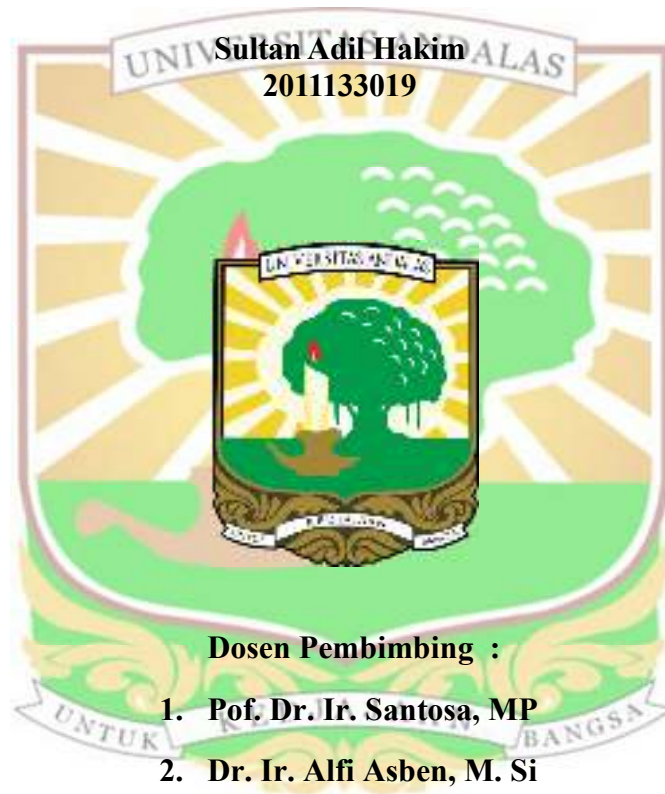


**PENGARUH KOMBINASI LIMBAH KULIT
BATANG SAGU DAN BATOK KELAPA DENGAN
PEREKAT LATEKS TERHADAP KUALITAS
BIOBRIKET YANG DIHASILKAN**



Dosen Pembimbing :

- 1. Pof. Dr. Ir. Santosa, MP**
- 2. Dr. Ir. Alfi Asben, M. Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGARUH KOMBINASI LIMBAH KULIT BATANG SAGU DAN BATOK KELAPA DENGAN PEREKAT LATEKS TERHADAP KUALITAS BIOBRIKET YANG DIHASILKAN

Sultan Adil Hakim, Santosa, Alfi Asben

UNIVERSITAS ANDALAS

ABSTRAK

Biobriket adalah bahan bakar padat yang terbuat dari biomassa (limbah pertanian, kayu, dll) yang diproses menjadi bentuk briket, bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kemudahan penggunaan sebagai sumber energi alternatif, telah dilakukan penelitian tentang pengaruh kombinasi limbah kulit batang sagu dan batok kelapa dengan perekat lateks terhadap kualitas biobriket yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Pengaruh kombinasi kedua limbah padat yaitu kulit batang sagu dan batok kelapa. Penelitian ini dilakukan dengan metode Rancangan Acak Lengkap yang terdiri atas 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Data yang didapatkan dianalisis secara statistik menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) jika berbeda nyata maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5 %. Pencampuran kulit batang sagu dan batok kelapa yang berpengaruh nyata terhadap uji kadar air, kadar abu, kadar zat menguap, karbon terikat, nilai kalor, densitas, laju pembakaran. Kombinasi perlakuan Terbaik yaitu pada perlakuan B dengan persentase (B 25 % kulit batang sagu dan 75 % batok kelapa). Analisis titik impas Biobriket yaitu memproduksi briket sebanyak 1.925,47 pcs/bulan (1kg biobriket = 52 pcs).

Kata Kunci: biobriket, batok kelapa, limbah kulit batang sagu.

THE EFFECT OF THE COMBINATION OF SAGO TRUNK AND COCONUT SHELL WASTE WITH LATEX ADHESIVE ON THE QUALITY OF THE PRODUCED BIOBRIQUETTE

Sultan Adil Hakim, Santosa, Alfi Asben



ABSTRACT

Biobriquettes are solid fuels made from biomass (agricultural waste, wood, etc.) that are processed into briquettes, aiming to improve the quality and ease of use as an alternative energy source. A study has been conducted on the effect of a combination of sago bark and coconut shell waste with latex adhesive on the quality of the biobriquettes produced. This study aims to analyze the effect of the combination of the two solid wastes, namely sago bark and coconut shells. This study was conducted using the Completely Randomized Design method consisting of 5 treatments and 3 replications. The data obtained were analyzed statistically using Analysis of Variance (ANOVA) if significantly different then continued with the Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5% level. The mixing of sago bark and coconut shells significantly affected the water content, ash content, volatile matter content, bound carbon, calorific value, density, combustion rate. The best treatment combination was treatment B with a percentage (B 25% sago bark and 75% coconut shell). The break-even point analysis of Biobriquettes is to produce 1,925.47 pcs of briquettes/month (1 kg of biobriquettes = 52 pcs).

Key Words: biobriquettes, coconut shells, sago bark waste.

