

PENGARUH VARIASI JUMLAH PEREKAT TERHADAP KARAKTERISTIK BRIKET ARANG BATANG POHON TEH

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian yang bertujuan: (i) untuk mengetahui apakah briket arang batang pohon teh dapat memenuhi standar mutu SNI tentang briket bioarang, (ii) untuk mengetahui pengaruh variasi jumlah komposisi komposisi campuran perekat pada briket batang pohon teh yang paling sesuai, agar dapat memenuhi standar mutu briket arang kayu sesuai dengan SNI, (iii) Untuk mengetahui komposisi pencampuran arang batang pohon teh dengan perekat *corn starch* yang menghasilkan karakteristik briket yang optimal. Metode yang digunakan adalah metode eksperimental dengan pendekatan secara kuantitatif. Sampel yang digunakan adalah arang batang pohon teh dan *Corn Starch* sebagai perekat dengan perbandingan 90%:10%, 70%:30%, dan 50%:50%. Analisis yang dilakukan antara lain kadar air, densitas, dan nilai kalor. Batang pohon teh dengan perekat *Corn Starch* dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan briket bioarang. Penggunaan jumlah perekat yang bervariasi memberikan pengaruh terhadap karakteristik briket yang dihasilkan. Briket bioarang batang pohon teh dengan karakteristik yang paling optimal terdapat pada sample B yaitu dengan nilai kadar air, densitas, dan nilai kalor yaitu 6,19 %, 0,51 g/cm³ , (+) 11,89 kal/g,

Kata kunci: *Batang teh, Briket, dan Corn Starch*

THE EFFECT OF VARIATIONS OF THE AMOUNT OF ADHESIVE ON THE CHARACTERISTICS OF TEA TREE CHARCOAL BRICKETS

ABSTRACT

Research has been carried out which aims: (i) to find out whether tea tree trunk charcoal briquettes can meet the SNI quality standard on biochar briquettes, (ii) to determine the effect of variations in the amount of composition of the adhesive mixture composition on the most suitable tea tree stem briquettes, in order to meet quality standard of wood charcoal briquettes in accordance with SNI, (iii) To determine the composition of mixing tea tree charcoal with corn starch adhesive which produces optimal characteristics of briquettes. The method used is an experimental method with a quantitative approach. The samples used were tea tree trunk charcoal and Corn Starch as adhesive with a ratio of 90%:10%, 70%:30%, and 50%:50%. The analysis carried out included water content, density, and calorific value. Tea tree trunks with Corn Starch adhesive can be used to produce charcoal briquettes. The use of varying amounts of adhesive has an effect on the characteristics of the briquettes produced. Tea tree stem biochar briquettes with the most optimal characteristics are found in sample B, namely with values of moisture content, density, and calorific value, namely 6.19%, 0.51 g/cm³, (+) 11.89 cal/g,

Keywords: Tea stems, Briquettes, and Corn Starch

