

ABSTRAK

Hale Moment Tarigan: *Pengaruh Perbedaan Campuran Perekat terhadap Variasi Limbah Organik pada Pembentukan Briket. Tugas Akhir.* Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2018.

Pada saat ini kebutuhan dan konsumsi energi terfokus kepada penggunaan bahan bakar minyak yang cadangannya kian menipis sedangkan pada sisi lain terdapat sejumlah energy biomassa yang kuantitasnya cukup melimpah namun belum dioptimalkan penggunaannya, agar dapat mengoptimalkan penggunaan limbah biomassa terlebih dahulu dilakukan pengujian untuk hasil yang optimal. Penelitian pengujian briket dilakukan dengan menggunakan variasi limbah sekam padi dan serbuk kayu dengan membedakan persentase nilai perekat tepung tapioka dengan 6%, 8%, 10%, 12%. Hasil laju pembakaran terbaik untuk briket sekam padi terdapat pada perlakuan D yaitu sebesar 3,36 g/menit dan untuk hasil laju pembakaran terbaik untuk briket serbuk kayu terdapat pada perlakuan C yaitu sebesar 1,63 g/menit.

Kata Kunci : Sekam Padi, Serbuk Kayu, Perekat, Briket.



ABSTRACT

Hale Moment Tarigan: *The Influence of Different Adhesive Mixtures on Organic Waste Variations in Briquette Formation. Final Project.* Faculty of Engineering, State University of Medan. 2018.

At present the energy needs and consumption are focused on the use of fuel oil whose reserves are running low while on the other hand there are a number of biomass energies whose quantity is quite abundant but their use has not been optimized, in order to optimize the use of the accumulated biomass waste, first tested for optimal results. Briquette testing research was carried out using a variety of rice husk waste and wood powder by differentiating the percentage of the value of the adhesive of tapioca flour with 6%, 8%, 10%, 12%. The best combustion rate results for rice husk briquettes found in treatment D that is equal to 3.36 g / min and for the best combustion rate for wood briquettes is found in treatment C that is equal to 1.63 g / min.

Keyword : Rise Husk, sawdust, adhesive, briquettes.