

Yhogi Rimbi Pratama. J1A216038. Pengaruh Komposisi Campuran Perekat Terhadap Mutu Biobriket Campuran Tempurung Dan Sabut Kelapa. Pembimbing: Ade Yulia, S.TP., M.Sc dan Lisani, S.TP., M.P

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh komposisi bahan perekat terhadap mutu biobriket arang tempurung kelapa dan sabut kelapa yang dihasilkan, dan untuk mengetahui mutu terbaik yang dihasilkan dari pembuatan biobriket tempurung kelapa dan sabut kelapa menggunakan komposisi bahan perekat.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga memperoleh 15 bahan percobaan. Percobaan dengan perlakuan perbandingan bahan baku tepung arang tempurung kelapa: sabut kelapa 1:1 dengan komposisi perekat tepung tapioka dan sagu 5%, P_1 = Perekat tapioka 0% + tepung sagu 5%, P_2 = Perekat tapioka 2% + tepung sagu 3%, P_3 = Perekat tapioka 2.5% + tepung sagu 2.5%, P_4 = Perekat tapioka 3% + tepung sagu 2%, P_5 = Perekat tapioka 5% + tepung sagu 0%. Parameter yang diamati yaitu Nilai alor, kadar air, kadar abu, kadar zat terbang, laju pembakaran dan rendemen arang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi campuran perekat terhadap karakteristik biobriket campuran tempurung dan sabut kelapa memberikan pengaruh terhadap kadar abu dan laju pembakaran namun tidak berpengaruh nyata terhadap nilai kalor, kadar air dan zat terbang. Perlakuan terbaik adalah biobriket dengan komposisi perekat tapioka 5%+ sagu 0%, nilai kalor 3507,33 kal/g, kadar air 1,67%, kadar abu 7,73%, kadar zat menguap 88,72% dan laju pembakaran 0,1322 (g/menit).

Kata Kunci: Biobriket, perekat tapioka, perekat sagu, tempurung, sabut kelapa