

Efa Nita Br Sitio. J1A219057. Pengaruh Perbandingan Arang Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera* L) dan Pelepah Pinang (*Areca catechu*) Terhadap Mutu Biobriket. Pembimbing : Ade Yulia, S.TP., M.Sc dan Fera Oktaria, S.TP., M.P.

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan arang tempurung kelapa dan pelepah pinang terhadap mutu biobriket dan untuk mengetahui perbandingan yang tepat antara arang tempurung kelapa dan pelepah pinang terhadap mutu biobriket.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan pada taraf P1 (70% : 30%), P2 (60% : 40%), P3 (50% : 50%), P4 (40% : 60%), P5 (30% : 70%). Setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga dihasilkan 20 satuan percobaan. Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu nilai kalor, kadar air, kadar zat terbang, kadar abu, kerapatan, dan laju pembakaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan perbandingan terbaik dalam pembuatan biobriket ini adalah perlakuan 1 dengan perbandingan 70% tempurung kelapa dan 30% pelepah pinang yang menghasilkan nilai kalor 5717,17 g/kal, kadar air 5,62%, kadar abu 6,27%, kerapatan 0,6472 g/cm³, laju pembakaran 0,255 g/menit, dan kadar zat terbang 3,66%.

Kata Kunci : Biobriket, Tempurung Kelapa, Pelepah Pinang