

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dari hasil pengujian kadar air, kadar abu, nilai kalor dan *drop test* dari briket dengan bahan kayu seggani dan kulit kayu bakau, sebagai berikut :
 - a. Nilai kadar air terendah terdapat pada perlakuan A1B1 (arang kulit kayu bakau 100% dengan tekanan 80psi) sebesar 13.85 kal/g. Nilai ini dibandingkan dengan persyaratan standar kalor air dari Jepang, Inggris, Amerika dan Indonesia tidak memenuhi standar kualitas briket karena kadar airnya berada diatas 7.57 dari standar beberapa Negara tersebut.
 - b. Kadar abu terendah terdapat pada perlakuan A2B3 (arang kayu seggani 100% dengan tekanan 120 Psi) yaitu 1.62%.Kadar abu briket arang hasil penelitian ini memenuhi standar kadar abu menurut Jepang, Inggris dan Indonesia dimana nilai standarnya mensyaratkan kadar abu maksimal sampai dengan kadar abu briket memenuhi standar briket Amerika dan Inggris yang mensyaratkan kadar abu maksimal 18% dan 8-10%.
 - c. Nilai kalor tertinggi didapatkan pada perlakuan A1B1 sebesar 5366.35kal/g (arang kulit kayu bakau 100% dengan tekanan 80 Psi). Nilai kalor briket ini tidak memenuhi standar yang telah disyaratkan oleh beberapa Negara seperti Jepang, Inggris, Amerika dan Indonesia. Nilai kalor tertinggi didapatkan pada perlakuan A1B1 yang mempunyai nilai kalor sebesar 5366.35kal/g yang masih berada dibawah standar yaitu 6000-7000kal/g.
2. Dari hasil pengujian *dropt test*, didapatkan ketahanan briket semakin tinggi tekanan yang diberikan maka akan semakin sedikit partikel yang terlepas, ini menunjukkan bahwa tekanan pada saat pencetakan mempunyai pengaruh nyata terhadap ketahanan briket. kerapuhan terbesar terdapat pada kulit kayu bakau seberat 30.88% sedangkan kerapuhan paling sedikit terdapat pada bahan kayu seggani yaitu sebesar 2.97%.

5.2 **Saran**

Saran dari penulis untuk pembaca atau yang ingin melanjutkan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan briket yang baik dengan nilai kadar abu, kadar air yang rendah, dan nilai kalor yang lebih tinggi sebaiknya menggunakan bahan yang kadar airnya rendah.
2. Untuk penelitian selanjutnya dapat dicoba dengan variasi perlakuan yang lain untuk mendapatkan kualitas briket yang baik.

