

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dari hasil pengujian kadar air, kadar abu, *volatile matter*, kadar karbon dan nilai kalor dari briket bahan bambu dan rumput setaria dapat di simpulkan bahan perekat terbaik untuk proses pembuatan briket pada penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :
 - a) Kadar air terendah pada perekat 10% terdapat pada (100% bambu), yaitu 7,04% dan pada bahan campuran terdapat pada (75% bambu + 25% rumput setaria), yaitu 7,21%.
 - b) Kadar abu terendah pada perekat 10% terdapat pada (100% bambu), yaitu 7,18%. Dan bahan campuran (75% bambu + 25% rumput setaria), yaitu 6,85%.
 - c) Kadar zat yang menguap terendah pada perekat 10% terdapat pada (100% bambu), yaitu 23,48%. Dan bahan campuran terdapat pada (75% bambu + 25% rumput setaria), yaitu 24,10%.
 - d) Kadar karbon tertinggi pada perekat 10% terdapat pada (100% bambu), yaitu 62,3%. Dan bahan campuran terdapat pada (75% bambu + 25% rumput setaria), yaitu, 61,93%.
 - e) Nilai kalor tertinggi pada perekat 10% terdapat pada (100% bambu), yaitu 6348,952 Kal/g. Dan campuran bahan dengan perekat 10% terdapat pada (75% bambu + 25% rumput setaria), yaitu, 6108,646 kal/g.
2. Dari hasil yang paling bagus untuk di jadikan briket terbaik terdapat pada sampel I yaitu dari bahan bambu 100% dengan jumlah perekat 10%. Sedangkan pada bahan campuran diketahui briket terbaik terdapat pada sampel III dengan komposisi campuran 75% bahan bambu + 25% rumput setaria dengan jumlah perekat 10%. Hal ini dipengaruhi oleh komposisi campuran briket karena pada sampel tersebut nilai kalornya paling tinggi. Nilai kalor yang tinggi tersebut dikarenakan bambu mempunyai nilai

karbon yang cukup tinggi dan memiliki nilai kadar abu yang cukup rendah. Karena semakin tinggi nilai karbon dan semakin rendah nilai kadar abu maka semakin tinggi juga nilai kalornya.

5.2 Saran

1. Pada saat pengadukan adonan sebaiknya dilakukan perlahan-lahan agar adonan tercampur secara merata.
2. Sebaiknya apabila terlalu banyak perekat tepung kanji, maka briket menjadi liat sehingga agak sulit dipadatkan
3. Untuk mendapatkan nilai kalor briket yang lebih tinggi perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan memvariasikan perekat lebih sedikit dengan campuran lain.
4. Sebaiknya pengujian terhadap sampel briket dilakukan berkali-kali agar didapat nilai yang akurat.