

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Komposisi bahan baku briket arang memberikan pengaruh nyata terhadap karakteristik briket arang meliputi kadar air, kadar abu, kadar zat menguap, kadar karbon terikat, nilai kalor dan laju pembakaran serta memberikan pengaruh tidak nyata terhadap kerapatan dan keteguhan tekan briket arang.
2. Hasil uji lanjut *Duncan* menunjukkan bahwa komposisi bahan baku briket arang serbuk gergajian sengon 75% dan bambu talang 25% (SBB) merupakan komposisi bahan baku terbaik karena berada pada variabel tertinggi dalam 4 tahapan pengujian meliputi kadar abu (3,16%), kadar zat menguap (38,8%), kadar karbon terikat (58,04%) dan nilai kalor (3825,8 kal/g). Selain itu contoh uji komposisi bahan baku serbuk gergajian sengon 50% dan bambu talang 50% (SBC), serbuk gergajian sengon 25% dan bambu talang 75% (SBD), dan serbuk gergajian sengon 75% dan bambu talang 25% memenuhi SNI pada nilai kadar air dan kadar abu serta laju pembakarannya kecil.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disarankan sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan proses pengarangan yang lebih baik dengan suhu yang lebih tinggi agar proses karbonisasi sempurna.
2. Perlu adanya alat kempa briket yang lebih baik agar nilai tekanan saat mencetak tiap bahan baku sama, diduga karena alat kempa yang ada masih manual dan tidak memiliki nilai tekanan saat mencetak dan posisi cetakan berada diatas sehingga nilai kerapatan dan keteguhan tekan rendah. Jika posisi cetakan berada dibawah akan lebih meningkatkan nilai kerapatan dan keteguhan tekan.