

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka didapat simpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian ini nilai HHV_T pada variasi briket 30P:70K pada *mesh* 250 memiliki nilai *Higher Heating Value* (HHV_T) tertinggi yaitu 8410,445 cal/gram sedangkan hasil nilai HHV_T perbandingan 70P:30K pada *mesh* 100 memiliki nilai terendah yaitu sebesar 4014,758 cal/gram.
2. Pengaruh dari ukuran *mesh* pada arang kayu pinus dan arang kayu kopi yaitu menggunakan ukuran *mesh* 250 menghasilkan ukuran partikel briket yang kecil sehingga briket akan berongga lebih rapat dan juga membuat rongga briket lebih padat sehingga menghasilkan briket yang cukup keras dan akan berdampak pada nilai kalor yang lebih baik. Sedangkan pada *mesh* 100 briket yang dihasilkan tidak rapat atau berongga sehingga nilai kalor yang dihasilkan lebih rendah dibandingkan menggunakan *mesh* 250.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya, peneliti memperhatikan pencampuran antara lem dan serbuk arang, karena dapat berpengaruh pada nilai laju pembakaran, nilai kalor dan kadar air.
2. Dari uji laju pembakaran dan nilai kalor variasi briket arang kayu kopi dan kayu pinus (70%P:30%K, 30%P:70%K dan 50%:50%) untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kadar abu dan dari briket variasi arang kayu kopi dan kayu pinus (70%K:30%P, 30%K:70%Pd and 50%:50%).

DAFTAR PUSTAKA

- Ballo, A. *et al.* (2022) 'ANALISIS KADAR AIR, KADAR PROTEIN DAN KADAR KALIUM TEPUNG BIJI NANGKA (*Artocarpus heterophyllus*)', *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 13(1), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v13i1.5314>.
- Fitri, N. (2017) *Pembuatan Briket dari Campuran Kulit Kopi (Coffea Arabica) dan Serbuk Gergaji dengan Menggunakan Getah Pinus (Pinus Merkusii) sebagai Perekat, Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi*.
- Al Gazali1, M.T. (2021) 'Uji Kualitas Briket Arang Buah Pinus Hasil Pirolisis Sebagai Bahan Bakar Alternatif', *Seminar Nasional Ilmu Terapan*, 5(1), pp. 1–7.
- Imam Ardiansyah, Yandra Putra, A. and Sari, Y. (2022) 'Analisis Nilai Kalor Berbagai Jenis Briket Biomassa Secara Kalorimeter', *Journal of Research and Education Chemistry*, 4(2), pp. 1–14. Available at: [https://doi.org/10.25299/jrec.2022.vol4\(2\).10735](https://doi.org/10.25299/jrec.2022.vol4(2).10735).
- Jannah, B.L., Pangga, D. and Ahzan, S. (2022) 'Pengaruh Jenis dan Persentase Bahan Perekat Biobriket Berbahan Dasar Kulit Durian terhadap Nilai Kalor dan Laju Pembakaran', *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika*, 10(1), pp. 16–23. Available at: <https://doi.org/10.33394/j-lkf.v10i1.5293>.
- Mali, B.S. *et al.* (2024) 'Comparison of Particles Size and Pressure of Coconut Shell Charcoal Brickets on Combustion Time and Temperature Informasi Artikel', *Jurnal Metal*, 2(2), pp. 1–5.
- Masyrurah, A. and Rahmawati, I. (2022) 'Pembuatan Briket Arang Dari Serbuk Kayu Sebagai Sumber Energi Alternatif', *ABDIKARYA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.47080/abdikarya.v4i1.1881>.
- Melinda, V., Andini, R. and Yanti, L.A. (2022) 'Analisis Morfologi Pinus (*Pinus Merkusii* Jungh. Et De Vriese) Studi Kasus: Lut Tawar dan Linge, Aceh Tengah', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(2), pp. 2–9.
- Mukarromah, A. *et al.* (2024) 'Penyuluhan dan Praktek Pembuatan Briket Limbah

- Kulit Kopi di Desa Pace Kecamatan Silo', *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jpm)*, 4(1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.31967/jpm.v4i1.1006>.
- Perhutani (2015) *Kayu Pinus*. Available at: <https://www.perhutani.co.id/product/kayu-pinus/>.
- Sakerengan, J. *et al.* (2025) 'COMPARISON OF TEMPERATURE VARIATIONS (60 ° C , 80 ° C , and 100 ° C) ON MESH 30 AND 250 DRYING OF COFFEE WOOD CHARCOAL BRIQUETTE ON CALORIAL VALUE AND HARDNESS', 3(1), pp. 1–6.
- Suprianto (2015) *Pengertian Termokopel (Thermocouple) dan Prinsip Kerjanya*. Available at: <https://blog.unnes.ac.id/antosupri/pengertian-termokopel-thermocouple-dan-prinsip-kerjanya/>.
- Utami, B. (2016) 'Pembuatan dan Karakteristik Briket Arang dari Limbah Tempurung Kemiri (Aleurites Moluccana) dengan Menggunakan Variasi Jenis Bahan Perekat dan Jumlah Bahan Perekat Pendahuluan Sebagai negara agraris yang terletak di energi biomassa . Menurut Supriyatno', (November 2015), pp. 1–12.