

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi yakni 25 gram, 35 gram, 50 gram, 65 gram, dan kontrol dalam pembuatan briket terhadap kadar air, kadar zat menguap (*volatile matter*), kadar abu, kadar karbon terikat, nilai kalor, dan laju pembakaran.
2. Rata-rata variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi kadar air yang paling rendah pada variasi berat 25 gram yakni 5,4482%.
3. Rata-rata variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi kadar zat menguap (*volatile matter*) yang paling rendah pada variasi berat 25 gram yakni 9,5986%.
4. Rata-rata variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi kualitas terbaik memiliki kadar abu yang paling rendah, untuk kadar abu yang paling rendah pada briket kontrol yakni 15,5047%. Perbandingan dari empat perlakuan variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi yang paling rendah pada variasi 65 gram yakni 39,3234%.
5. Rata-rata variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi kualitas terbaik memiliki kadar karbon yang paling besar, untuk kadar karbon terikat yang paling besar pada briket kontrol gram yakni 62,9584%. Perbandingan dari

empat perlakuan variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi yang paling besar pada variasi 25 gram yakni 44,8745%.

6. Rata-rata variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi kualitas terbaik memiliki jumlah nilai kalor yang paling besar, untuk jumlah nilai kalor yang paling besar pada briket kontrol gram yakni 6.146,4908 kalori/gram. Perbandingan dari empat perlakuan variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi yang paling besar pada variasi 25 gram yakni 5.321,0194 kalori/gram.
7. Rata-rata variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi yang paling cepat mengalami laju pembakaran pada briket kontrol gram yakni 0,0091 gram/detik. Perbandingan dari empat perlakuan variasi berat briket kombinasi kulit kakao dengan sekam padi yang cepat mengalami laju pembakaran pada variasi 25 gram yakni 0,0119 gram/detik.

B. Saran

1. Bagi masyarakat
 - a. Dapat memanfaatkan limbah yang berupa kulit kakao dengan sekam padi yang diolah menjadi briket dengan berat briket 25 gram, yang memiliki kualitas berat yang baik dari kandungan kadar air, kadar zat menguap (*volatile matter*), kadar abu, kadar karbon terikat yang berpengaruh meningkatkan kadar nilai kalor, dan laju pembakaran untuk pengganti kebutuhan sumber energi alternatif.

- b. Dapat menjadikan peluang bisnis pembuatan briket bioarang sebagai upaya pengurangan sampah dilingkungan.
2. Bagi peneliti selanjutnya
- a. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan melakukan pengukuran kualitas kerapatan briket dan kuat tekanan.
 - b. Salah satu kualitas yang berpengaruh terhadap kualitas briket adalah ukuran partikel, sehingga peneliti selanjutnya melakukan perbandingan variasi ukuran partikel lebih dari 20 mesh.
 - c. Agar melakukan pengeringan briket lebih dari 4 jam dengan oven suhu 80°C agar mendapatkan kadar air yang lebih maksimal.