

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dalam pembuatan biobriket dari kulit kakao dengan substitusi kulit pinang dapat disimpulkan:

1. Perbandingan variasi bahan baku limbah kulit kakao dan limbah kulit pinang pada formulasi biobriket yang dihasilkan berpengaruh nyata terhadap kadar air, kadar abu, kadar zat menguap, kadar karbon terikat, nilai kalor, densitas, laju pembakaran dan kuat tekan.
2. Perlakuan terbaik dari hasil variasi bahan baku limbah kulit kakao dan limbah kulit pinang pada formulasi biobriket pada perlakuan A (Arang kakao 30 % : Arang Pinang 70%) dengan kadar air 5,47 %, kadar abu 10,52 %, kadar zat menguap 9,21 %, karbon terikat 74,80% nilai kalor 5439,28 kal/g, densitas $0,61 \text{ g/cm}^3$, laju pembakaran 0,148 g/menit dan kuat tekan 2,46 Mpa.
3. Produksi biobriket kulit kakao dengan substitusi kulit pinang akan mencapai titik impas ketika perusahaan dapat menjual produk sebanyak 248 unit/bulan, titik impas dalam rupiah sebesar Rp 3.338.904/bulan dengan bobot per unitnya 0,5 kg dan harga jual sebesar Rp 13.465 /unit.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap pemanfaatan limbah kulit kakao menjadi biobriket dengan substitusi kulit buah pinang dan analisis titik impas, disarankan untuk penelitian selanjutnya dapat mengkombinasikan kulit kakao dengan bahan baku lainnya agar menghasilkan kadar abu yang lebih rendah.