

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Dari penelitian yang sudah dilakukan dengan variasi jenis biomassa yang berbeda dan ukuran yang berbeda ada beberapa pengaruh yang dapat disimpulkan.

1. Jenis biomassa yang ukurannya lebih besar lebih cepat terkarbonisasi dibandingkan cangkang dan sekam padi, pada sekam padi membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan biomassa kayu karet
2. Untuk efisiensi pengurangan kayu karet mendapatkan nilai 146.4 % cangkang karet 54.7 % sedangkan sekam padi mendapatkan nilai 13.4% dan pada variasi biomassa kayu karet mendapatkan nilai yang lebih besar dibandingkan biomassa lainnya yang mencapai 146.4 %
3. Pada setiap ukuran dan jenis biomassa ada banyak hal yang mempengaruhi dalam segi waktu dan ukuran dan hasil arang pada kayu karet dalam 10 kg mendapatkan hasil arang hanya 3,2 kg dan kayu karet lebih cepat menjadi arang, dengan ukuran yang kurang lebih 10 sampai 20 cm cangkang karet mendapatkan hasil arang 2,9 dengan ukuran 2 sampai 3 cm dan cangkang karet sedikit lama dibandingkan kayu karet, dan sekam padi dalam 5 kg mendapatkan hasil arang hanya 2 kg dan membutuhkan waktu lama.

B. Saran

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa hal yang direkomendasikan penulis sebagai saran yaitu :

1. Melakukan penelitian lanjut dan memanfaatkan apai pada burner(pipa) dalam pengoptimalan pembakaran
2. Perlu dilakukan media pendinginan pada reactor biomassa agar dapat digunakan kembali lebih cepat.
3. Perlu melakukan pengujian dengan lanjut dengan menggunakan bahan bakar gas.