

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan serta telah dilakukan pengambilan data, maka dapat disimpulkan

1. Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa kondisi optimum untuk mendapatkan kualitas biopelet terbaik yaitu pada temperatur 200°C dengan rasio campuran cangkang dan daging biji karet 80:20.
2. Biopelet pada kondisi optimum telah memenuhi standar SNI 8021-2014 pada beberapa analisa berupa kadar air sebesar 4,00%, kadar zat terbang 77,1881%, kadar karbon tetap 16,8317%, kerapatan 1,6322 gr/cm<sup>3</sup>, dan nilai kalor 5083,4919 kal/gr. Akan tetapi, kadar abu yang dihasilkan tidak sesuai standar (melebihi batas maksimum) yakni sebesar 1,9802%,

#### **5.2 Saran**

Untuk meningkatkan kinerja alat dan memperbaiki kelemahan yang ada, perlu dilakukan peninjauan kembali terhadap alat tersebut saat melakukan pencetakan biopelet. Untuk memaksimalkan penelitian biopelet dengan metode pengepresan berulir (*screw pressing*) maka diperlukan penelitian lanjutan yang mampu menjadi alternatif bagi permasalahan ditengah masyarakat. Disarankan untuk membuat perbandingan bahan biopelet dengan persentase campuran daging biji karet lebih rendah untuk mengetahui apakah hasil yang didapatkan bisa lebih baik sehingga mampu menghasilkan biopelet berkualitas baik sesuai standar SNI 8021-2014. Perlunya dilakukan perawatan pada alat agar dapat bekerja lebih baik lagi.