

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Pemanfaatan serbuk gergaji dengan kombinasi kotoran sapi dapat dijadikan sebagai sumber energi alternatif biogas dengan menggunakan digester dengan proses anaerob dan dengan bahan isian yang seimbang.
2. Hasil yang paling optimal dalam penelitian ini didapatkan pada Digester 1 dengan bahan isian serbuk gergaji 0,5 kg dengan kombinasi kotoran sapi 1,5 kg yang menghasilkan 51,25% gas metan (CH<sub>4</sub>), Volume Gas Total 214,07 Vol.mL dan *Total Solid (TS)* 98,73 mg/kg

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat dijadikan masukan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat ditambahkan dengan bakteri yang dapat mempercepat proses fermentasi dan mendapatkan hasil yang lebih optimal
2. Agar produksi biogas lebih optimal, diperlukan untuk mengetahui perbandingan berat bahan yang seimbang agar nutrisi dalam bakteri pembentuk biogas dapat berjalan dengan baik
3. Dibutuhkan adanya peninjauan kembali untuk lebih memperhatikan faktor-faktor pembentukan biogas seperti rasio c/n, pH, temperatur, dan pengadukan.
4. Perlu adanya penelitian lanjutan untuk mengetahui kandungan-kandungan lain yang terdapat pada biogas yang dihasilkan.