

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian “Pengaruh Waktu Fermentasi terhadap Komposisi Biogas dari Kotoran Sapi pada *Biodigester*” yang telah dilakukan serta hasil pengolahan data, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Komposisi biogas tertinggi terletak pada hari ke-25 dengan diperoleh Metana (CH<sub>4</sub>) 54,16%, Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) 37,34%, Oksigen (O<sub>2</sub>) 8,28%, dan Hidrogen sulfida (H<sub>2</sub>S) 1034 ppm.
2. Tekanan tertinggi terletak pada hari ke-25 sebesar 0,45 bar dengan nilai pH yaitu 7.
3. Kandungan COD terkecil terletak pada hari ke-25 sebesar 24.192 mg/l.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan di atas, penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan analisa biogas hingga kandungan organik dalam substrat pada digester habis dan memvariasikan penggunaan probiotik sehingga dapat diketahui waktu yang optimal dalam menghasilkan biogas dengan kualitas yang baik.