

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Total jumlah timbulan sampah Pasar Cikurubuk sebesar 6.300,17 kg/hari dengan komposisi sampah sisa sayuran (70,63%), sisa buah-buahan (2,67%), sampah dapur (8,75%), sisa makanan (4,90%), sisa daging (0,95%), plastik (7,95%) dan sampah lainnya (4,15%). Total jumlah timbulan sampah yang akan dikonversi menjadi biogas yaitu 5.037 kg/hari dengan komposisi sisa sayuran, sisa buah-buahan, sampah dapur, sisa makanan dan sisa daging.
2. Biodigester yang digunakan terdiri dari 4 unit biodigester dengan kapasitas masing-masing 172,5 m³, sehingga total kapasitas biodigester yang digunakan yaitu 690 m³.
3. Analisis finansial pengolahan sampah organik Pasar Cikurubuk menjadi biogas meliputi biaya investasi sebesar Rp 680.944.000, biaya operasional Rp 104.028.000/tahun dan keuntungan sebesar Rp 122.400.000/tahun.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam mendesain atau menentukan RAB pembuatan biodigester dari limbah organik lainnya.
2. Pada penelitian selanjutnya, perlu dilakukan eksperimen proses produksi biogas dari sampah organik untuk mengetahui volume biogas dan kadar metana yang dihasilkan.