

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan :

Berdasarkan hasil sampling dan pembahasan perencanaan biogas disimpulkan sebagai berikut :

1. Didapatkan berat total sampah organik *biodegradable* sebesar 35,28 kg/3 hari, berat jenis sampah sebesar 468 kg/m³, dan jumlah sampah yang dihasilkan 0,24 kg/orang/hari.
2. Pada perencanaan pengolahan sampah dengan Digester Anaerobik didapatkan tinggi tangki digester 2,5 meter, diameter tangki 5 meter, tinggi gas yang berada didalam tangki 0,20 meter, tinggi sampah yang terdapat didalam tangki digester 2,3 meter, dan volume tangki digester sebesar 49,06 m³.
3. Waktu tinggal sampah didalam tangki digester selama 30 hari menghasilkan gas sebesar 117,45 m³/30hari dengan ditambahkan inokulum sebanyak 30%.
4. Total jumlah biaya Investasi sebesarRp. 584,900.000dengan biaya operasional sebesar Rp. 15,290.000/bulan
5. Harga jual gas yang didapatkan sebesarRp. 270.000 /bulan

Saran :

Setelah dilakukan serangkaian perhitungan dan pembahasan, dapat disarankan sebagai berikut :

1. Karakteristik sampah sudah sesuai untuk pembuatan biogas, tapi dari segi ekonomis tidak menguntungkan.
2. Dengan jumlah gas dari sampah organik di Kampung Nelayan yang masih kurang, maka anaerobik digester yang telah dibangun akan menampung sampah-sampah yang terdapat di daerah sekitar Kampung Nelayan agar gas yang di hasilkan bisa lebih menguntungkan.