

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis, dapat ditarik Kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembuatan Pembangkit Listrik Tenaga Uap dengan Filter Emisi telah berhasil dilakukan. Dibuktikan dapat menghasilkan Tekanan uap, dan daya serta pembakaran sampah plastik untuk memanaskan air di dalam boiler juga telah berhasil dilakukan. Tekanan Uap tertinggi yaitu 92 Psi, dan Tekanan uap terendah yaitu 56 Psi. Daya tertinggi dihasilkan sebesar 0,659 Watt pada pengujian hari pertama pada massa 10 Kg, daya terkecil dihasilkan 0,5184 Watt pada saat pengujian hari ketiga menggunakan massa sampah 20 Kg. untuk rata-rata daya yang dihasilkan dalam 3 hari yaitu 0,564 Watt.
2. Filter emisi berhasil menurunkan konsentrasi Karbon Monoksida (CO) sebesar 41,612% - 51,156% saat pembakaran sampah plastik untuk memanaskan air di dalam boiler.

5.2 Saran

Berikut merupakan saran dari penulis untuk pengembangan penelitian selanjutnya yaitu:

1. Menggunakan Generator yang menghasilkan tegangan stabil, ketika generator disambungkan ke beban, sebaiknya generator tersebut tidak mengalami *drop voltage*, sehingga tegangan dan daya yang dihasilkan dapat maksimal.
2. Menggunakan sensor dengan spesifikasi lebih tinggi untuk pengukuran dan pengujian alat.
3. Menambahkan variasi pengukuran dengan permodelan monitoring, supaya memudahkan pengambilan data.