

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan analisa grafik serta pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

- Semakin rendah densitas bahan pirolisis menyebabkan semakin banyak *char* (arang) yang terbentuk, sehingga warna padatan hasil pirolisis semakin gelap atau hitam.
- Semakin rendah densitas bahan pirolisis maka semakin besar pengurangan massa dan volume dari spesimen.
- Semakin besar densitas menyebabkan nilai kalor dari *char* akan menurun, akibat kandungan karbon dari *char* yang menurun.
- Namun nilai kalor *char* sampah rumah tangga nilainya lebih tinggi dari nilai kalor bahan awal (sebelum pirolisis).
- Tingkat reduksi sampah rumah tangga yang diproses dengan pirolisis dapat mencapai lebih dari 80%

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pemisahan *tar* dengan air pada uap cair hasil pirolisis sampah rumah tangga.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang produk gas hasil pirolisis sampah rumah tangga
3. Pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian dengan menggunakan variasi *heating rate* / laju pemanasannya.
4. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan lebih memperhatikan tingkat kebocoran pada ruang bakar, karena sangat berpengaruh pada produk hasil pirolisis.

