

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pada penelitian pembuatan alat pirolisis sebagai media pengubah sampah kantong plastik menjadi bahan bakar minyak dan uji laboratorium minyak yang sudah dilakukan. Berdasarkan data hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa:

1. Minyak hasil pirolisis sampah kantong plastik berjenis LDPE yang paling baik dalam penelitian ini yaitu pada suhu 250°C, dengan viskositas sebesar 1,95 cP, nilai kalor sebesar 10826,388 kal/gr, dan massa jenis minyak sebesar 0,7044 gr/ml.
2. Minyak hasil pirolisis sampah kantong plastik dapat dinyalakan melalui percikan api dan dapat dijadikan sebagai sumber energi alternatif.

5.2. Saran

Dalam penelitian ini tentunya masih ada kekurangan yang perlu diperhatikan dalam segi teknis saat perancangan alat pirolisis yang akan dibuat maupun dalam hal proses pirolisis. Pirolisis yang sempurna akan menentukan hasil minyak yang baik.

Perlu adanya perancangan desain alat pirolisis yang tepat supaya tidak terjadi kecelakaan yang tidak diinginkan saat proses pirolisis berlangsung seperti tersambarnya minyak hasil pirolisis oleh api pembakaran karena terlalu dekat *output* atau pipa pengeluaran minyak terhadap sumber api pembakaran.

Saran untuk menyempurnakan penelitian ini yaitu perlu adanya perhitungan dalam hal sumber pembakaran dengan nilai *output* minyak yang dihasilkan.