

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan analisis yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Konsumsi energi yang ditinjau dengan *Specific Energy Consumption* (SEC) didapatkan nilai SEC terendah dengan nilai 5,65 kWh/l yang berarti tempurung kelapa 1-3 cm mengalami proses pirolisis yang mengkonsumsi daya paling sedikit namun menghasilkan produk terbanyak
2. Rendemen yang dihasilkan dari Pirolisator *Double* Kondensor memiliki rentang nilai yang lebih besar dari penelitian sebelumnya yaitu 1,3-16,1%. Sedangkan, penelitian sebelumnya oleh Ridhuan dkk (2019) dengan Pirolisator *Single* Kondensor hanya menghasilkan rendemen dengan rentang nilai 3-6%.
3. Hasil dari analisis kualitas asap cair yang dihasilkan masing-masing bahan baku memiliki kualitas yang paling baik yang semuanya berada di fasa 1 yaitu tempurung kelapa 4-5 cm dan 1-3 cm, serbuk kayu jati 20 dan 60 mesh, dan serbuk kayu akasia 20 mesh karena semua aspek kualitas yang diuji memenuhi nilai yang pada ASTM D7544 dan jurnal Maulina (2018).

#### **5.2 Saran**

Adapun dari hasil penelitian dan analisis yang dilakukan, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Perbandingan bahan baku dilakukan dengan membandingkan jenis bahan baku yang sama (contoh: tempurung dengan tempurung, kayu dengan kayu)
2. Pada alat, ditambahkan pembacaan *power meter* secara otomatis, agar dapat melakukan pengukuran daya lebih maksimal.