

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengambilan data, uji laboratorium serta analisa terhadap hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa :

1. Katalis dolomit mampu mengurangi kandungan tar pada kondensat hasil gasifikasi TKKS. Pada temperatur 400°C kandungan tar berkurang sebanyak 11,44% dan pada temperatur 600°C sebanyak 10.64%.
2. Kenaikan temperatur dapat mengurangi kandungan tar. Pada temperatur 400°C kandungan tar tanpa menggunakan katalis sebanyak 55.89% dan dengan katalis sebanyak 44.45%. Pada temperatur 600°C kandungan tar tanpa menggunakan katalis sebanyak 39.42% dan dengan katalis sebanyak 18.78%. Kandungan tar tidak ditemukan pada temperatur 800°C tanpa menggunakan katalis dan dengan katalis.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan masih terdapat hasil yang kurang sesuai dengan literatur, seperti jenis senyawa tar yang lebih banyak dengan menggunakan katalis dibandingkan tanpa katalis. Oleh karena itu, untuk penelitian perlu dilakukan beberapa hal, yaitu :

1. Merancang penutup tabung yang tidak rentan pada kebocoran dan tahan terhadap temperatur 800°C.
2. Membersihkan pipa saluran keluar reaktor setiap pengujian, untuk mencegah tar mengendap dan menutup saluran.
3. Membuat temperatur sistem pendingin atau kondensasi yang lebih rendah dari 5°C.