

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Waktu dan katalis zeolit alam berpengaruh terhadap produk yang dihasilkan. Semakin lama waktu dan tinggi %zeolit alam yang digunakan maka %*yield* yang dihasilkan akan semakin banyak, akan tetapi berbanding dengan nilai densitas, °API, titik nyala dan nilai kalor yang menurun seiring dengan bertambahnya %zeolit alam.
2. Waktu dan persen katalis zeolit alam optimum didapatkan pada waktu ke-150 menit dengan persen katalis 6,6%, sedangkan %*yield* terbanyak didapatkan pada waktu ke-180 menit dengan persen katalis 10% sebanyak 88,93%.
3. Karakteristik produk yang dihasilkan mendekati standar bensin dengan nilai densitas 0,7889–0,8019 gr/ml, °API sebesar 44,43–47,33°, titik nyala sebesar 23°C, nilai kalor secara perhitungan sebesar 11.049,6-11.093 kal/gr dan nilai kalor secara analisis sebesar 11.092,2623 kal/gr.

5.2 Saran

Dalam melaksanakan penelitian ini, penulis menemukan beberapa kekurangan. Maka dari itu penulis menyarankan.:

1. Perlu dilakukan penambahan temperatur perengkahan di atas 200°C.
2. Perlu dilakukan analisis sifat kimia dari produk yang dihasilkan.
3. Perlu dilakukan distilasi produk untuk mendapatkan pemisahan produk berdasarkan fraksi-fraksi rantai karbon ringan dan berat.