



LAPORAN PENELITIAN
Peningkatan Kadar Bioetanol sebagai Campuran Bahan Bakar
dengan Metode Distilasi Adsorptif Menggunakan *Molecular*
***Sieve* 3A**

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Massa *molecular sieve* yang digunakan pada proses distilasi adsorptif adalah 10; 20; 30; 40; 50 gram dengan massa *molecular sieve* terbaik sebesar 50 gram. Bioetanol ditingkatkan kadar etanolnya dengan metode distilasi adsorptif selama waktu 35; 70; 105; 140; 170 menit, dimana waktu distilasi adsorptif terbaik yaitu pada menit ke-105. Dengan demikian, diperoleh kenaikan kadar bioethanol sebesar 2,421% dari kadar bioethanol 96,729% menjadi 99,15% dengan metode distilasi adsorptif menggunakan *molecular sieve* sebanyak 50 gram selama 105 menit yang dapat digunakan sebagai campuran bahan bakar karena telah memenuhi SNI 7390-2008 (kadar air maksimal 1%).

V.2 Saran

Penelitian lebih lanjut terkait jenis adsorben lain yang memiliki kemampuan adsorpsi air yang lebih baik dan tidak mudah mengalami kejenuhan dapat dilakukan. Suhu pemanasan yang tidak stabil dan adanya kebocoran pada alat yang digunakan dapat berpengaruh terhadap hasil yang diperoleh. Oleh karena itu, diharapkan untuk menjaga suhu pemanasan dan mencegah adanya kebocoran pada alat.