

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Modifikasi zeolit alam Cipatujah dengan mendealuminasi zeolit dengan HCl telah menghasilkan zeolit-I dengan rasio Si/Al 6,28, keasaman 3,74 mmol/g, luas permukaan spesifik 156,29 m<sup>2</sup>/g, volume total pori 84,37 10<sup>-3</sup> mL/g dan mendealuminasi zeolit dengan HCl dan NH<sub>4</sub>Cl telah menghasilkan zeolit-II dengan rasio Si/Al 7,72, keasaman 4,15 mmol/g, luas permukaan spesifik 127,49 m<sup>2</sup>/g, volume total pori 68,99 10<sup>-3</sup> mL/g. Dengan demikian dealuminasi berganda dapat meningkatkan rasio Si/Al, keasaman, luas permukaan spesifik dan volume total zeolit alam Cipatujah.
2. Zeolit alam, zeolit-I dan zeolit-II dapat menyerap ABS sebesar 38,05 %, 39,82 % dan 45,13 % dari 10 mg/L ABS. Dengan demikian kemampuan adsorpsi zeolit-II terhadap ABS lebih besar dari pada zeolit alam dan zeolit-I.

#### 5.2 Saran.

1. Variasi konsentrasi ABS perlu dilakukan untuk melihat daya adsorpsi optimum zeolit terhadap ABS.
2. Diperlukan adsorbat lain selain ABS untuk membandingkan kemampuan selektifitas adsorpsi zeolit.