

## BAB V PENUTUP

### 5.1 KESIMPULAN

Dari hasil pengujian dan analisis grafik serta pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- Dengan pemberian, dan penambahan massa zeolit selama 60 menit, maka kandungan CO<sub>2</sub> yang berhasil diserap oleh adsorben akan semakin banyak, dengan kadar CO<sub>2</sub> terendah sebesar 4.26%.
- Dengan menggunakan zeolit dengan ukuran halus (*fine*) penyerapan CO<sub>2</sub> lebih baik jika dibandingkan dengan ukuran *coarse*, dengan kadar zeolit terendah sebesar 4.19 %.
- Terserapnya gas CO<sub>2</sub> oleh adsorben membuat tekanan gas menurun, dengan adsorben zeolit *coarse* tekanan gas terendah sebesar 0.84 kPa, sedangkan zeolit *fine* tekanan gas terendah sebesar 0.65 kPa.
- Setelah pengujian zeolit terbukti sangat *hidrofill* dengan kandungan kadar air tertinggi pada zeolit fine dengan massa 150 gram sebesar 5.4 %.

### 5.2 SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat dipertimbangkan dalam melakukan pengembangan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Pada penelitian selanjutnya, diharapkan dapat menggunakan zeolit ukuran *granule* dan *gravel*, sehingga dapat dilihat efektivitas dari masing – masing ukuran zeolit yang lebih teliti.
- Pada penelitian selanjutnya, diharapkan untuk menggunakan biogas pada kondisi actual, sehingga dapat langsung diaplikasikan pada kehidupan nyata.