

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penurunan kadar gas CO dengan membran zeolit ZSM-5 secara *coating* pada suhu 90°C berdasarkan variasi jenis ukuran kasa dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Persentase penurunan kadar gas CO berdasarkan variasi kasa 304 ukuran 200 mesh, kasa 304 ukuran 400 mesh, kasa *Stainles steel* AISI 316 ukuran 180 mesh diperoleh rata-rata sebesar $10,07\% \pm 0,38$, $12,10\% \pm 0,63$, $15,07\% \pm 1,05$.
2. Persentase penurunan kadar gas CO tertinggi terdapat pada jenis kasa *Stainles steel* AISI ukuran 180 mesh sebesar $15,07\% \pm 1,05$.
3. Kapasitas adsorpsi membran zeolit ZSM-5 berdasarkan variasi kasa 304 ukuran 200 mesh, kasa 304 ukuran 400 mesh, kasa *Stainles steel* AISI 316 ukuran 180 mesh diperoleh rata-rata sebesar $8.322,54 \pm 530,45$, $79.722,62 \pm 2.931,64$ dan $87.359,51 \pm 6.702,77$.
4. Kapasitas adsorpsi membran zeolit ZSM-5 tertinggi terdapat pada jenis kasa *Stainles steel* AISI ukuran 180 mesh sebesar $87.359,51 \pm 6.702,77$
5. Ada pengaruh membran zeolit ZSM-5 yang disintesis secara *coating* pada suhu 90°C berdasarkan variasi jenis ukuran kasa dalam menurunkan kadar gas CO.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengembangan membran ZSM-5 dengan penyangga kasa *stainless steel* jenis AISI 316 yang diaplikasikan untuk menurunkan kadar gas CO dengan variasi lama kontak membran zeolit ZSM-5 terhadap gas CO.

