

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penurunan kadar gas CO dengan membran zeolit ZSM-5 kasa AISI 316 180 mesh berdasarkan variasi perlakuan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Persentase penurunan kadar gas CO berdasarkan variasi perlakuan I, II, III dan IV diperoleh rata-rata persentase penurunan kadar gas CO sebesar $12,45 \pm 1,76\%$; $9,38 \pm 1,41\%$; $15,07 \pm 1,05\%$ dan $11,74 \pm 1,12\%$.
2. Persentase penurunan kadar gas CO tertinggi kasa Stainless steel AISI 316 180 mesh pada variasi perlakuan III yang direndam dengan NaOH 15%, HCl 15% dan H_2SO_4 20% sebesar $15,07 \pm 1,05\%$.
3. Kapasitas adsorpsi membran zeolit ZSM-5 kasa AISI 316 180 mesh perlakuan I, II, III dan IV diperoleh rata-rata yaitu $34781,93 \pm 1230,6$ mg/g; $17252,03 \pm 1295,17$ mg/g; $81047,46 \pm 3809,98$ mg/g dan $30681,42 \pm 1589,472$ mg/g. Kapasitas adsorpsi tertinggi terdapat pada variasi perlakuan III yang direndam NaOH 15%, HCl 15% dan H_2SO_4 20% sebesar $81047,46 \pm 3809,98$ mg/g.
4. Dari uji statistik ada pengaruh variasi perlakuan stainless steel AISI 316 180 mesh dengan sintesis membran zeolit ZSM-5 secara *coating* pada suhu $90^\circ C$ terhadap penurunan kadar gas CO.

5.2. Saran

Untuk penelitian selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan variasi waktu kontak membran zeolit ZSM-5 terhadap gas CO lebih dari 10 menit.

