

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan teori dan analisis data yang telah diuraikan diatas, dengan mengacu pada perumusan masalah maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Kadar gas CO awal rata-rata dari asap rokok dalam ruang tertutup bervolume 18.000 cm<sup>3</sup> selama 5 menit adalah 423,2 ppm.
2. Penurunan kadar gas CO dari rokok yang dinyalakan selama 5 menit dengan variasi ukuran 1 x 1 cm, 2 x 2 cm, 3 x 3 cm, 4 x 4 cm dan 5 x 5 cm berturut-turut adalah 6.33 ppm; 22.66 ppm; 35.66 ppm; 45.33 ppm dan 76.33 ppm.
3. Persentase penurunan kadar gas CO dari rokok yang dinyalakan selama 5 menit dengan variasi ukuran 1 x 1 cm, 2 x 2 cm, 3 x 3 cm, 4 x 4 cm dan 5 x 5 cm berturut-turut adalah 1.96%; 4.66%; 8.66%; 13.33% dan 14.56%.
4. Ukuran membran 5x5 cm dan waktu kontak 30 menit merupakan kondisi yang efektif terhadap persentase penurunan kadar gas CO yaitu 49.96%.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari kesimpulan, maka dapat disampaikan saran-saran sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan membran zeolit ZSM-5 dengan ukuran lebih dari 5 x 5 cm.
2. Didalam penelitian ini, penurunan kadar gas CO dilakukan dengan meletakkan membran zeolit ZSM-5 ke dalam kotak uji secara horizontal, maka di penelitian selanjutnya bisa diperbaiki dengan memposisikan membran zeolit ZSM-5 secara vertikal.

