

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan bahwa:

1. Penukar panas *finned tube*, dalam hal ini radiator yang telah dilapisi zeolit berhasil difungsikan sebagai penangkap CO₂, dan mampu menjalankan proses adsorpsi serta desorpsi gas CO₂.
2. Efektivitas penukar panas *finned tube*, dalam hal ini radiator setelah dilapisi zeolit mengalami penurunan signifikan akibat *fouling* dan proses eksotermis yang terjadi dari zeolit ke fluida panas yang mengalir dalam radiator.
3. Temperatur regenerasi memberikan pengaruh signifikan terhadap kinerja penukar panas *finned tube* dalam hal ini radiator sebagai alat penangkapan emisi CO₂ dimana semakin tinggi temperatur regenerasi akan meningkatkan desorpsi dan *recovery ratio* penangkap CO₂.

5.2 Saran

1. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melihat pengaruh parameter lain seperti metode pelapisan yang optimal, waktu proses efektif untuk adsorpsi-desorpsi, dan laju aliran.

