

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil simulasi dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa :

- a) Aliran *Stratified* terjadi dikarenakan kecepatan rendah dari fase cairan dan gas terjadi sangat jelas, dalam simulasi ini air dan udara terpisah dengan jelas.
- b) Pola aliran tidak konstan atau berubah – ubah bentuk tergantung dari kecepatan *superfisial* gas atau udara dan kecepatan *superfisial* air serta waktu dalam pengambilan data. Semakin lama waktu yang diambil maka aliran akan menghasilkan pola aliran *stratified* yang sempurna.
- c) Kenaikan nilai J_G akan menyebabkan tingginya gelombang dan akan mengakibatkan bertambah terjadinya pola aliran *stratified wavy+ripple*
- d) Frekuensi gelombang *stratified wavy* dan *ripple* akan cenderung turun jika nilai J_L semakin membesar, sedangkan pengaruh J_G tidaklah signifikan terhadap frekuensi gelombang.

5.2 Saran

Pada penelitian ini masih banyak sekali kekurangan, diantaranya :

- a) Komputer yang digunakan sebaiknya yang memiliki spesifikasi khusus untuk proses simulasi agar metode dapat dilakukan dengan sempurna dan simulasi dapat dilakukan dengan cepat.
- b) Sebaiknya simulasi dilakukan benar-benar dengan data yang konkret (data sebenarnya) untuk kecepatan superfisial, tekanan, dan suhu

dilakukan percobaan secara langsung supaya memudahkan proses simulasi.

- c) Untuk simulasi selanjutnya semoga dapat dilakukan dengan berbagai macam metode dan variasi yang berbeda-beda sehingga terlihat jelas perbedaan pola alirannya.
- d) Sebaiknya diadakan perkuliahan tentang aplikasi Ansys Fluent ini dikarenakan manfaat yang dihasilkan aplikasi ini sangat besar kegunaannya dan dapat diaplikasikan dalam dunia industri.