

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. jumlah *baffle* mempengaruhi koefisien perpindahan panas menyeluruh dan efektivitas dari heat exchanger berdasarkan penelitian yang telah dilakukan jumlah *baffle* yang lebih baik yaitu baffle 6 buah dengan debit aliran 15 lpm menghasilkan nilai untuk laju perpindahan panas menyeluruh $0,262 \text{ kW/m}^2.\text{C}$ dan untuk efektivitasnya 26,9 %.
2. variasi debit aliran fluida mempengaruhi dimana semakin besar debit aliran maka koefisien perpindahan panas menyeluruh dan efektivitasnya semakin baik berdasarkan penelitian yang dilakukan debit aliran yang lebih baik yaitu 15 lpm dengan koefisien perpindahan panas menyeluruh $0,262 \text{ kW/m}^2.\text{C}$ dan untuk efektivitasnya 26,9 %.

B. Saran

Dalam penelitian heat exchanger shell and tube ini masih banyak kekurangan yang perlu ditingkatkan lagi untuk kedepanya agar hasil penelitian yang dilakukan lebih sempurna maka penukis memberikan saran sebagai berikut :

1. Perlu menambahkan alat pemanas air yang lebih besar agar air yang dipanaskan menjadi lebih cepat panas dan suhunya tetap stabil.
2. Membuat bak penampung cadangan untuk air dingin agar saat pengujian air dingin dapat disirkulasikan dan membuat suhu air dingin tetap dalam suhu ruangan.