

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan data dari pengujian nilai koefisien perpindahan kalor evaporasi dengan variasi kualitas uap dalam saluran halus vertikal, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Nilai koefisien perpindahan kalor evaporasi akan meningkat seiring dengan peningkatan laju aliran massa pada kualitas uap yang sama.
- b. Nilai koefisien perpindahan kalor evaporasi ( $h_{\text{evap}}$ ) yang paling tinggi terjadi pada frekuensi 22 Hz dengan laju aliran massa 0,0107089 kg/s yaitu 2484,53 W/m<sup>2</sup>.K dengan kualitas uap 0,74. Semakin besar fluks massa antara 40,23 – 48,80 kg/m<sup>2</sup>.s yang terjadi maka koefisien perpindahan kalor evaporasi juga mengalami peningkatan yang signifikan.

#### **5.2 Saran**

Adapun beberapa saran yang mungkin akan bermanfaat untuk pengembangan penelitian kedepannya, yaitu sebagai berikut :

- a. Alat ukur digunakan pada sistem seperti Data Logger yang langsung terhubung ke komputer dan akan mendapat lebih banyak data yang akurat.
- b. Penelitian selanjutnya dengan fluida kerja (refrigeran) selain R-134a.
- c. Perlu dilakukan pengamatan pola aliran saluran vertikal baik aliran ke atas dan aliran kebawah.