

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan mengamatan yang telah dilakukan pada sensor suhu LM35 yang difungsikan sebagai *Overheat Protection System* pada *Secondary Heat Exchanger* maka dapat disimpulkan :

1. Sensor LM35 bekerja sesuai fungsinya dengan nilai rata-rata error yang relatif kecil yaitu 1.72% dan nilai akurasi 98.988-99.128% dalam menjalankan sistem proteksi *overheat* pada *Heat Exchanger*
2. Pada saat suhu *output Secondary Heat Exchanger* $\geq 54^{\circ}\text{C}$ maka *Ram Air Door* akan membuka, $\geq 58^{\circ}\text{C}$ maka *Water Spray Nozzle* akan menyala, dan $\geq 62^{\circ}\text{C}$ maka *Flow Control Shutoff Vavle* akan menutup.
3. Perubahan suhu yang tidak stabil dapat disebabkan oleh tegangan inputan yang dihasilkan adaptor tidak stabil dan faktor suhu lingkungan saat pengujian juga mempengaruhi hasil pembacaan.

5.2 Saran

1. Mengganti sensor suhu yang memiliki tingkat akurasi lebih tinggi dan lebih sensitif terhadap perubahan suhu.
2. Agar mendapatkan hasil pembacaan suhu yang akurat, diperlukan suplai tegangan yang stabil dan suhu lingkungan yang rendah sehingga sensor dapat bekerja lebih baik.