

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan pengujian yang sudah dilakukan oleh penulis, sensor kelembaban 808H5V5 merupakan sensor kelembaban dengan tegangan keluaran yang *linier*.
2. Rangkaian ADC ICL 7107 merupakan *display driver* dengan performa tinggi dan *low power* yang didalamnya sudah memiliki sistem *analog to digital converter* (ADC), *seven segment decoder*, memiliki referensi dan *clock*. V_{ref} (+) pin 36 yang difungsikan sebagai *adjust display* dengan alat ukur.
3. Simpangan yang didapat dari rata-rata kelembaban modul inkubator bayi dengan alat pembanding pada *setting* suhu 32°C sebesar 0,7%, pada *setting* suhu 33°C sebesar 0,8%, pada *setting* suhu 34°C sebesar 0,5%, pada *setting* suhu 35°C sebesar 0,9%, pada *setting* suhu 36°C sebesar 1,6%, dan pada *setting* suhu 37°C sebesar -1,2%. Nilai ini masih dalam ambang batas yang diperbolehkan yaitu $\pm 5\%$.
4. Modul inkubator bayi dapat berfungsi sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Penyimpangan yang dihasilkan modul inkubator bayi dengan pembanding *thermo hygrometer* merk corona $\pm 5\%$. Yaitu masih dalam ambang batas toleransi yang diperbolehkan.

5.2 Saran

Setelah melakukan serangkaian uji fungsi alat secara keseluruhan, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut

1. Penggunaan *blower* atau *fan* dengan spesifikasi yang kurang tepat akan berdampak pada *air flow* yang kurang prima menyebabkan kelembaban sulit mencapai *setting* yang diinginkan, maka saran penulis yaitu, cari *blower* atau *fan* dengan spesifikasi yang tepat dan perhatikan tata letak penempatan *fan* atau *blower*, karena penempatan *fan* atau *blower* yang tidak tepat akan mempengaruhi respon suhu ataupun kelembaban pada inkubator bayi.
2. Pada saat pengambilan data dan membandingkan data diharapkan menggunakan alat ukur yang telah terkalibrasi dan dapat dipercaya.