

## ABSTRAK

*Baby Incubator merupakan alat kedokteran khususnya dibidang terapi untuk bayi yang baru lahir disebabkan karena lahir dini atau yang biasa disebut bayi premature dengan memanfaatkan panas yang bersal dari pemanas(heater). Dengan alat terapi ini diharapkan bayi yang lahir dini atau yang biasa disebut bayi prematur bisa mendapatkan suhu sesuai dengansuhu yang didapatkan selama bayi masih berada dalam kandungan. Baby Incubator menggunakan sensor suhu LM35 yang difungsikan sebagai pendeteksi suhu ruang Baby Incubator. Baby Incubator biasanya dipakai pada instalasi ibu dan anak. Sehingga memudahkan operator dalam melakukan perawatan pada pasien.*

*Pada alat ini terdapat 2 mode yaitu Baby Incubator dan Phototherapy yang digunakan secara bergantian. Phototherapy digunakan untuk bayi yang terkena penyakit kuning atau hiperbilirubin. Phototherapy menggunakan 4 buah lampu bluelight dengan jarak antara lampu dan skin bayi  $\pm 40$  cm.*

*Berdasarkan hasil pengukuran suhu dengan setting suhu 32 °C, 33 °C, 34 °C, 35 °C, 36 °C didapatkan rata-rata kesalahan(%error) sebesar 0,17%. Berdasarkan pengukuran setting timer 1 menit, 2 menit, 3 menit, 4 menit, dan 5 menit didapatkan %error sebesar 0%.*

*Dari hasil perhitungan kesalahan(%error) diatas dapat disimpulkan bahwa kesalahan tersebut masih dalam batas toleransi dan dalam pembuatan alat ini sudah sesuai dengan perencanaan.*

---

**Kata Kunci : Baby Incubator, Phototherapy**