

## ABSTRAK

*Pesawat Inkubator Bakteri 2 Chamber merupakan alat Laboratorium yang digunakan untuk menginkubasi sampel (khususnya bakteri) atau menyesuaikan suhu sesuai tempat asal bakteri agar bakteri dapat berkembangbiak didalamnya, sedangkan suhu lingkungan untuk hidupnya bakteri berbeda-beda ada yang dapat bertahan hidup pada suhu panas dan ada juga yang dapat bertahan hidup pada suhu dingin.*

*Untuk itu dalam tugas akhir ini penulis mencoba untuk mengembangkan suatu alat yang diharapkan mampu memberikan kontribusi yang baik dalam dunia kesehatan maupun dalam dunia ilmu pengetahuan dan teknologi. Alat yang akan dibuat adalah incubator bakter 2 chamber, dimana alat ini bertujuan untuk menginkubasi bakteri yang dapat bertahan hidup pada suhu dingin 10°C, 15°C, 20°C dan 25°C serta bakteri yang dapat bertahan hidup disuhu panas 32°C, 35°C, 37°C, 55°C, 60°C dan 70°C. Dalam pembuatan alat ini penulis merancang dengan menggunakan IC mikrokontroler Atmega 8535 sebagai pengontrol utama, yang dikontrol adalah timer dan suhu dengan tampilan pada LCD.*

*Pada hasil analisis dapat disimpulkan bahwa alat ini mampu berjalan dengan baik dan Perhitungan data pengukuran pada outputan LM35 untuk suhu 10°C, 15°C, 20°C, dan 25°C didapatkan rata-rata % Error sebesar 2,8675% . Perhitungan data pada tampilan LCD dibandingkan dengan thermometer untuk suhu 10°C, 15°C, 20°C dan 25°C didapatkan rata-rata % Error sebesar 0,5675%.*

---

**Kata Kunci:** *incubator bakteri,suhu,lm35*