

## **ABSTRAK**

### **Pemodelan Alat Patient Warmer Berbasis Digital**

Karya tulis ini merupakan hasil dari beberapa percobaan penulis untuk merancang dan membangun sebuah pemodelan alat patient warmer. Patient Warmer adalah suatu alat untuk menjaga kestabilan suhu tubuh pasien ketika pasien mengalami Hypothermia.

Untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan penulisan, maka dalam hal ini penulis menggunakan metode, yaitu: studi kepustakaan, perancangan, dan pembuatan rangkaian, kemudian melakukan pengujian serta pengukuran pada modul rangkaian, sehingga menunjang dalam penyusunan karya tulis ini. Dengan melakukan pengujian dan pendataan diketahui bahwa pemodelan alat patient warmer ini dapat dibuat dari gabungan beberapa rangkaian yang sinkron sehingga membentuk suatu sistem kerja yang kompleks. Dimana sistem kerja yang kompleks itu sendiri bertujuan untuk mempertahankan besarnya suhu yang akan keluar pada selang. Dimana suhu yang dikeluarkan sebesar  $32^{\circ}\text{C}$ ,  $38^{\circ}\text{C}$ ,  $43^{\circ}\text{C}$ , dan  $46^{\circ}\text{C}$ .

Dari hasil pengujian yang dilakukan didapatkan bahwa alat bekerja dengan baik. Namun ada perbedaan antara setting suhu yang di setting dengan tampilan kestabilan suhu bahwa setiap suhu memiliki toleransi di atas  $1^{\circ}\text{C}$ .