

ABSTRAK

Alat kalibrasi suhu adalah alat yang digunakan untuk mengukur keakuratan suatu alat yang berhubungan dengan suhu seperti sterilisator. Alat kalibrasi suhu ini diperlukan ketika suhu pada sterilisator tidak linier. Pada alat kalibrasi ini sensor yang digunakan adalah thermocouple type-k yang dimasukkan kedalam media yang akan diukur kemudian hasil suhunya akan terbaca. Alat ini dirancang menggunakan metode pra-eksperimental dengan jenis penelitian after only design. Pada alat ini dilengkapi dengan penyimpanan pada micro sd card dan juga mode konversi untuk mengkonversikan hasil suhu dari celcius ke rheamur, fahrenheit dan kelvin. Hasil suhu akan ditampilkan pada LCD 4x20 dan diproses menggunakan Arduino UNO. Modul ini dapat digunakan di laboratorium kalibrasi peralatan kesehatan. Setelah dilakukan pengujian pada modul skripsi dengan alat pembanding dari BPFK maka diperoleh hasil error terbesar yaitu 1% pada suhu 50 °Celcius, 100 °Celcius dan 150 °Celcius. Presentase error terkecil yaitu 0% pada suhu 50 °Celcius dan 150 °Celcius. Dapat disimpulkan bahwa alat " Kalibrator Suhu (5 Channel) Menggunakan Thermocouple Dilengkapi Penyimpanan Data " dapat digunakan dan sesuai dengan perencanaan.

Kata Kunci : Thermocouple, Sterilisator, SD Card