

ABSTRAK

Data logger temperature merupakan alat yang digunakan untuk mengukur suhu pada sterilisator kering. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah perekaman data suhu pada sterilisator. Sensor suhu yang digunakan yaitu sensor thermocouple. Suhu yang terdeteksi oleh sensor thermocouple akan diolah pada modul Max6675 yang kemudian akan masuk ke ATMEGA328 sebagai pemroses data. Hasil pembacaan suhu akan dikirimkan dengan koneksi bluetooth menggunakan modul HC-05. Kemudian yang akan ditampilkan di aplikasi Blynk berupa grafik. Data hasil pembacaan suhu tersebut juga dapat disimpan dalam bentuk file yang bertujuan untuk mempermudah pembacaan data pada Personal computer (PC).

Berdasarkan hasil pengukuran data dan perbandingan, didapatkan nilai error terbesar dan terkecil pada suhu 120°C yaitu 5.2% dan 1.1%.

Kata Kunci : Data Logger, Max6675, Atmega328, Bluetooth, Blynk

ABSTRACT

Temperature data logger is a tool used to measure the temperature of a dry sterilizer. The purpose of this study was to facilitate the recording of temperature data on the sterilizer. The temperature sensor used is a thermocouple sensor. The temperature detected by the thermocouple sensor will be processed on the Max6675 module which will then enter the ATMEGA328 as a data processor. The temperature reading results will be sent with a bluetooth connection using the HC-05 module. Then what will be displayed in the Blynk application is a graph. The temperature reading data can also be stored in the form of a file that aims to facilitate reading data on a personal computer (PC).

Based on the results of data measurements and comparisons, the largest and smallest error values were obtained at 120°C were 5.2% and 1.1%.

Keyword : Data Logger, Max6675, Atmega328, Bluetooth, Blynk