

ABSTRAK

Tugas akhir akan membahas perihal sistem monitoring suhu dan kelembaban menggunakan wifi modul melalui *internet of thing* (IOT) berbasis NodeMCU sebagai mikrokontroler yang dilengkapi oleh monitoring LCD dan *Buzzer* sebagai indikator khusus. Metode penelitian yang dilakukan adalah studi literatur dan perakitan alat serta komponen untuk merancang bangun alat dari *prototype*. Berdasarkan hasil pengukuran suhu output DHT22 memiliki perbedaan 0.2 °C ada gap antara hasil sensor dengan alat ukur terkalibrasi yang digunakan pada perusahaan sebesar 0.2°C . Perbedaan ini masih dalam spesifikasi toleransi yang di ijinakan oleh perusahaan sebesar $\pm 3^{\circ}\text{C}$. Berdasarkan data ini disimpulkan sensor DHT22 dapat di jadikan alat sensor suhu pada ruang produksi tablet.

Kata Kunci: NodeMCU, Blynk, Wifi, Sensor Suhu DHT22, ESP8266, IoT

The final project will discuss the temperature and humidity monitoring system using a wifi module via NodeMCU-based internet of things (IOT) as a microcontroller equipped with an LCD monitor and Buzzer as a special indicator. The research method used is the study of literature and the assembly of tools and components for designing tools and prototypes. Based on the results of temperature measurement DHT22 output has a difference of 0.2°C there is a gap between the results of the sensor with a calibrated measuring instrument used in the company of 0.2 °C. This difference is still within the tolerance specifications allowed by the company at $\pm \pm 3^{\circ}\text{C}$. Based on this data it can be concluded that the DHT22 sensor can be used as a temperature sensor in the tablet production room.

Keywords : NodeMCU, Blynk, Wifi, Sensor Suhu DHT22, ESP8266, IoT