

ABSTRAK

RANCANG BANGUN PENDETEKSI SUHU DAN KELEMBABAN PADA RUANG SERVER BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IOT)

(Nabila Ifada 2023: XV + 40 halaman + Daftar Pustaka + Lampiran)

Suhu adalah derajat panas atau dingin yang diukur berdasarkan skala tertentu dengan menggunakan termometer. Satuan suhu yang biasa digunakan adalah derajat celcius (OC). Sedangkan di Inggris dan beberapa Negara lainnya dinyatakan dalam derajat Fahrenheit (OF). Suhu juga bisa diartikan sebagai suatu sifat fisika dari suatu benda yang menggambarkan Energy kinetic rata-rata dari pergerakan molekul-molekul. Dengan suhu manusia dapat mengetahui dan mengembangkan suatu informasi dan suhu diukur untuk digunakan di banyak kebutuhan seperti pertanian, farmasi, Klimatologi, dan Geofisika. Suhu dapat diukur menggunakan Termometer. Termometer adalah alat yang digunakan untuk mengukur suhu (temperatur), ataupun perubahan suhu. Istilah termometer berasal dari bahasa Latin thermo yang berarti panas dan meter yang berarti untuk mengukur. Dengan menggunakan mikrokontroler, pengukur suhu dapat menyimpan data dalam memory dan menampilkan data suhu ke dalam layar LCD. penelitian ini penulis akan membuat alat pengukur suhu menggunakan mikrokontroler dan menampilkannya ke dalam LCD. Sehingga pengamatan suhu dapat diperoleh datanya dengan praktis, tanpa harus di amati setiap waktu dan tidak membutuhkan tenaga profesional untuk mendapatkan datanya. Karena data yang diperoleh dapat di simpan dalam memori sehingga pada suatu waktu dapat digunakan, dan data yang diperoleh sudah berupa nilai sebenarnya tanpa harus menganalisis terlebih dahulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mikrokontroler dapat mengolah inputan suhu dan menghasilkan data suhu yang akurat sehingga data suhu yang akan diproses nantinya akan menghasilkan data yang baik dan akurat.

Kata Kunci : Suhu Kelembaban, Ruang Server, Internet of Things, DHT11,Blynk,Buzzer.

ABSTRACT

DESIGN OF TEMPERATURE AND HUMIDITY DETECTION IN INTERNET OF THINGS (IOT) BASED SERVER ROOMS.

(Nabila Ifada 2023: XV + 40 Pages + Bibliography + Attachments)

Temperature is the degree of hotness or coldness that is measured on a certain scale using a thermometer. The unit of temperature commonly used is degrees Celsius (0C). While in the UK and several other countries expressed in degrees Fahrenheit (0F). Temperature can also be interpreted as a physical property of an object that describes the average kinetic energy of the movement of molecules. With temperature humans can know and develop information and temperature measurements for use in many needs such as agriculture, pharmacy, climatology, and geophysics. Temperature can be measured using a thermometer. A thermometer is a tool used to measure temperature (temperature), or changes in temperature. The term thermometer comes from the Latin thermo which means heat and meter which means to measure. By using a microcontroller, a temperature meter can store data in memory and display temperature data on the LCD screen. In this research, the writer will make a temperature measuring device using a microcontroller and display it on the LCD. So that temperature observations can be obtained practically, without having to be observed every time and do not require professionals to get the data. Because the data obtained can be stored in memory so that at one time it can be used, and the data obtained is in the form of true value without having to analyze it first. The results showed that the microcontroller can process temperature input and produce accurate temperature data so that the temperature data to be processed will produce good and accurate data.

Keywords : Humidity Temperature, Server Room, Internet of Things, DHT11, Blynk, Buzzer.