RANCANG BANGUN SISTEM *MONITORING* SUHU TUBUH PADA BAYI PREMATUR BERBASIS ARDUINO SECARA *REAL TIME*

Oleh

RATU HILLIA SORAYA KURNIAWAN

Penelitian ini bertujuan supaya alat yang dihasilkan mampu mengukur suhu tubuh bayi melalui gelang dan mngirimkan data suhu secara wireless untuk ditampilkan di LCD, dan dapat member sinyal peringatan apabila suhu tubuh bayi tidak normal. Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu sensor DS18B20,Esp8266, Arduino Uno,Data Logger, LCD,dan Buzzer. Pengujian yang digunakan menggunakan mikrokontroler Arduino Uno, hasil yang didapat pada Esp8266 dapat mengurimkan data suhu ke LCD dan apabila suhu berada diatas atau dibawah suhu tubuh 35°C-37°C maka buzzer akan berbunyi sebagai tanda peringatan.

Kata Kunci : Arduino Uno, Buzzer, Esp8266, Sensor DS18b20**.**

ABSTRACT

DESIGN A BODY TEMPERATURE MONITORING SYSTEM FOR ARDUINO BASED PREMATURE BABIES IN REAL TIME

By

RATU HILLIA SORAYA KURNIAWAN

The purpose of this research are that the resulting instrument is able to measure baby's body temperature through shaking and sending the themperature data wirelessly to be displayed on the LCD, and also can give the warning sign weather the baby's temperature is abnormal. The instrument used in this research are DS18B20 sensor, Esp8266, Arduino Uno, Data Logger, LCD,Buzzer. The test used is using Arduono Uno Microcontroller. The result obtained is Esp8266 can send the temperature on the LCD and if the temperature is above or below 35°C-37°C the buzzer will sound as the warning.

Keywords : Arduino Uno, Buzzer, Esp8266, Sensor DS18b20**.**