

## INTISARI

Pengiriman data dari mikrokontroler menuju komputer server dapat dilakukan secara *wireless*. Pengiriman data pada penelitian ini menggunakan modul ESP8266. Modul merupakan sebuah *chips* yang terintegrasi dan memiliki fitur utama adalah konektivitas menggunakan *Wi-Fi*. Pemanfaatan media wireless ini dapat digunakan untuk memonitor suhu. Sensor suhu yang digunakan yaitu DS18B20. Modul ESP8266 mampu mengirim data suhu ke *database* menggunakan koneksi *Wi-Fi*. Jarak terjauh yang diperoleh pada pengujian di dalam ruangan yaitu pada 15 meter dengan kekuatan sinyal -84 dbm, sedangkan jarak terjauh pada pengujian di luar ruangan yaitu pada 150 meter dengan kekuatan sinyal -94 dbm.

**Kata kunci:** *Wireless*, Modul ESP8266, Sensor suhu DS18B20

## **ABSTRACT**

Delivery of data from microcontroller to server computer can be done wireless. Data transmission in this research using ESP8266 module. Module is an integrated chips and has the main feature is connectivity using Wi-Fi. Utilization of this wireless media can be used to monitor temperature. Temperature sensor used is DS18B20. The ESP8266 module is capable of sending temperature data to a database using a Wi-Fi connection. The furthest distance obtained in the indoor test is at 15 meters with a signal strength of -84 dbm, while the furthest distance on outdoor testing is at 150 meters with a signal strength of -94 dbm.

**Keywords:** Wireless, ESP8266 Module, Temperature sensor DS18B20