

ABSTRAK

Dalam dunia teknologi sensor diperlukan untuk mendeteksi banyak hal. Di waktu yang serba instan ini sensor sudah berkembang pesat sehingga tidak perlu dilakukan pemantauan pada tempat tersebut. Sensor dapat digunakan untuk memantau sesuatu parameter agar dapat memberikan peringatan sebagai tujuan tertentu.

Saat ini khususnya di Indonesia, penggunaan sensor masih terbilang minim dan masih mengandalkan pemantauan manual dengan menggunakan manusia sebagai pemantau keadaan. Jaringan sensor nirkabel adalah salah satu sarana untuk mempermudah pendeteksian dan pemantauan, sehingga dapat lebih mudah dan ringkas. Dengan adanya pendeteksian secara nirkabel, maka pendeteksian akan lebih mudah tanpa harus memantau di daerah yang dituju.

Alat pengukur suhu secara nirkabel dapat menjadi alternatif dalam pemantauan suhu pada tempat tertentu. Dengan sensor LM 35 sebagai sensor suhu, Arduino sebagai mikrokontrol dan RF *transmitter* dan *receiver* 433Mhz sebagai sarana komunikasi nirkabel, maka pendeteksian suhu akan sangat mudah dan cepat tanpa harus menggunakan jasa seseorang untuk memantau langsung obyek yang akan di pantau.

Kata Kunci: Sensor, LM35, Jaringan Sensor Nirkabel, suhu.

ABSTRACT

In the world of technology, the sensor is required to detect a lot of things. At this instant of time the sensor has been growing rapidly so it does not need to be monitored on the spot. The sensor can be used to monitor the parameters of something in order to give a warning as a particular purpose.

Nowadays, especially in Indonesia, is relatively minimal use of sensors and still rely on manual monitoring by using state of the human being as monitors. Wireless sensor network is one means to facilitate the detection and monitoring, so it can more easily and concisely. With the wireless detection, the detection will be easier without having to monitor the area in question.

Wireless temperature measuring device can be an alternative to monitoring the temperature at a particular place. By LM 35 sensor as a temperature sensor, Arduino as Mikrokontrol and 433Mhz RF transmitter and receiver as a means of wireless communication, it would be very easy pendektesian temperature and quickly without having to use the services of someone to monitor directly the object to be monitored

Keyword: Optocoupler, LM35, ATmega 8535, RS 232