

ABSTRACT

Server or Datacenter become one of the important components in the business environment. Server is the control center at the company and access to the entrance to the outside world. because the server room is very important, it is necessary to the maintenance of the server properly, so that the server always be stable. One way to make the server kept stable is by maintain the stability of the server room temperature , because some devices in the server room will have problems or do not work optimally when working in the heat room. To resolve the issue, The author makes a system for monitoring the temperature of the server room. The system is built using the LM35 temperature sensor and an integrated microcontroller ATmega328 with Arduino Uno board. The system will monitor temperature continuously. The temperature data is displayed in the interface created with Visual Basic.NET and stored in the database mysql. If the server room temperature exceeds the maximum temperature has been set in the system then the system will send information such as email notifications. On The implementation, system is functioning properly, the system provides temperature information continuously, gives the temperature warning via email, and is able to provide a temperature reports. Temperature monitoring system that's been made very helps administrators to monitor and maintain the stability of the server room temperature.

MERCU BUANA

Keywords: Temperature, Arduino, LM35, Server Room, Monitoring

ABSTRAKSI

Server atau Datacenter menjadi salah satu komponen penting dalam lingkungan bisnis. Server merupakan pusat kontrol di dalam perusahaan, juga merupakan akses pintu masuk ke dunia luar. Peran server sangat penting untuk kelangsungan bisnis suatu perusahaan, oleh karena itu dibutuhkan pemeliharaan dan perawatan server dengan benar agar kestabilan server tetap terjaga. Salah satu cara untuk Menjaga kestabilan server adalah dengan menjaga kestabilan suhu ruang server, karena beberapa perangkat yang berada di ruang server akan mengalami masalah atau tidak bekerja maksimal apabila berada pada suhu yang terlalu panas. Untuk mengatasi masalah tersebut, Penulis membuat sebuah sistem untuk monitoring suhu ruangan server. Sistem ini dibuat dengan menggunakan sensor suhu LM35 dan mikrokontroler ATMega328 yang terintegrasi dengan board Arduino Uno. Sistem akan melakukan pemantauan kondisi suhu secara terus menerus. Data suhu ditampilkan ke dalam interface yang dibuat dengan Visual Basic.NET serta disimpan dalam database MySQL. Apabila suhu ruang server melebihi batas maksimal suhu yang telah di setting di sistem maka sistem akan mengirimkan informasi berupa notifikasi email. Pada implementasinya sistem berfungsi dengan baik, sistem memberikan informasi suhu secara berkelanjutan, memberi peringatan suhu melalui email , dan mampu memberikan laporan log suhu. Sistem monitoring suhu yang telah di buat sangat membantu administrator ruang server memonitoring dan menjaga kestabilan suhu ruang server.

Kata Kunci: **Suhu , Arduino, LM35 ,Ruang Server , Monitoring**