

ABSTRAK

Dalam lingkup *Data center* fasilitas pengolahan data sangat rentan terjadinya kebakaran karena server memerlukan lebih banyak daya dan menghasilkan lebih banyak panas akibat beban komputasi yang berat. Oleh karena itu, data center / server membutuhkan pengawasan, solusi proteksi serta penanggulangan akibat bahaya kebakaran yang sangatlah bagus agar dapat melindungi peralatan dan sistem yang bekerja.

Alat ini dirancang untuk dapat mengontrol dan memonitoring kondisi fire suppression di ruang server melalui aplikasi smartphone, memberikan informasi berupa notifikasi pada aplikasi smart phone pada saat suhu/terdeteksi adanya asap di dalam ruang server yang dapat mengakibatkan kebakaran

Kinerja sensor gas mq2 mendeteksi kadar asap lebih dari 200 ppm alat akan memberikan indikator buzzer bunyi dan led blink menyala lalu informasi dikirim ke aplikasi smartphone. Adanya delay rata-rata kecepatan kontrol manual 0,2 detik, dan kontrol auto 0,2 detik melalui aplikasi smart phone. Hal ini membuktikan dengan sedikitnya delay detik yang dihasilkan baik untuk diaplikasikan pada alat yang dibuat.

Kata Kunci: Arduini Uno, Sensor MQ2, Sensor DS12B20, App Mit Inventor, Firebase, Fire Suppresion.



ABSTRACT

Within the scope of the Data center data processing facilities are very vulnerable to fires because the server requires more power and produces more heat due to heavy computing loads. Therefore, the data center / server requires supervision, protection solutions and countermeasures due to fire hazards that are very good in order to protect the equipment and systems that work.

This tool is designed to be able to control and monitor fire suppression conditions in the server room through a smartphone application, providing information in the form of notifications on smart phone applications at the time of temperature / detection of smoke in the server room which can cause fire.

The performance of the gas sensor mq2 determines smoke levels of more than 200 ppm the tool will provide a buzzer sound indicator and the blink led lights up then the information is sent to the smartphone application. There is an average delay of 0.2 seconds manual control speed, and 0.2 seconds auto control via the smart phone application. This proves that at least the second delay produced is good to be applied to the tool made.

Keywords: *Arduini Uno, Sensor MQ2, Sensor DS12B20, App Mit Inventor, Firebase, Fire Suppresion.*

