

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan jaman kenyamanan bioskop adalah hal yang begitu penting bagi pengunjung,sering sekali kita jumpai pendingin ruangan yang berdasarkan suhu tidak tepat dan seringkali di jumpai keadaan ruangan yang telah melewati kapasitas dari ruangan tersebut.

Maka dibuatlah prototipe pengendali alat pendingin dan display pengunjung bioskop berdasarkan jumlah pengunjung berbasis mikrokontroler. Simulasi ini terdiri dari sensor *Infra Red* (IR) dan mikrokontroler Atmega 16. Alat ini menggunakan dua buah sensor IR. Alat ini akan bekerja , apabila sensor IR 1 yang terletak di pintu masuk terpicu maka sinyal yang di dapat akan dikonversi dan di kirim ke mikrokontroler, dan nilai akan bertambah 1 . Pada saat sample terakhir menyentuh sensor IR 2 yang terletak di pintu keluar, maka sinyal akan di konversi dan di kirim ke mikrokontroler dan nilai akan berkurang 1. Bila ke dua sensor IR tidak terpicu, maka pendingin ruangan tidak akan menyala,besar pendinginnan ruangan bergantung kepada jumlah nilai counter yang ada di mikrokontroler. Sistem ini telah berhasil dijalankan, sehingga pada saat sensor IR terpicu maka sitem pendinginan akan hidup.

kata kunci : IR, mikrokontroler.

ABSTRACT

Along with the development era cinema comfort is so important for visitors, often we come across the air-conditioner that is not appropriate based on the temperature and the tendency is often encountered circumstances that have passed the capacity of the room.

Then be made Prototype Controllers Cooler And Cinema Display Based on Number of Visitors Visitor-Based Microcontroller. The simulation consists of sensors Infra Red (IR) and microcontroller Atmega 16. This tool uses two IR sensors. This tool will work, if the IR sensor 1 is located at the entrance of the signals triggered in can be converted and sent to the microcontroller, and the counter will increase 1. At the time of last sample IR touch sensor 2 is located at the exit, then the signal will be converted and sent to the microcontroller and the counter will be reduced 1. When the two IR sensors are not triggered, then the air conditioner will not turn on, value of air conditioner will turn on based on counter, counter value is in the microcontroller. This system has been successfully executed, so that when the IR sensor is triggered it will live System cooling.

Key words: IR, microcontroller.