

Sistem kendali ruang kantor pintar berbasis mikrokontroller

Altri Reza, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20378879&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Telah dibuat sistem kendali untuk ruang kantor, dimana sistem tersebut dapat bekerja secara otomatis untuk sistem kelistrikannya. Ruang kantor pintar adalah sebuah konsep baru dalam hal otomatisasi sebuah ruangan dengan penggunaan teknologi tingkat tinggi. Dimana sebuah sistem pengendalian sangat berpengaruh dalam hal pengotomatisasian tersebut. Sistem yang dibuat adalah suatu sistem yang terintegrasi dengan microcontroller serta sensor-sensor sebagai input dari suatu besaran analog. Aplikasi microcontroller pada tugas akhir ini terdiri beberapa parameter seperti pengaturan arus listrik (yang meliputi pengaturan lampu, monitor, CPU, blower dan AC), yang juga disertakan dengan pengaturan waktu menggunakan RTC, pendeteksian pergerakan dengan menggunakan PIR. Dengan demikian microcontroller sangat berperan penting dalam sistem kendali ruang kantor pintar berbasis microcontroller ini. Untuk dapat menjalankan sistem microcontroller tersebut dibutuhkan suatu bahasa pemrograman yaitu Bascom AVR.

<hr>

ABSTRACT

Have been made a control system for office room, whereas that system can work automatically in its electrical system. Smart room office is a new concept in automatic room system using high technology. Where a controlling system influence in the automatitation. The system that was made is an integrated system with microcontroller and sensor for analog input. There are several application of microcontroller in this system like electric current includes lamp, monitor, CPU, blower, and air conditioner, using RTC, motion detector (PIR), because of that microcontroller is essential in controlling system of smart office with microcontroller. For running the system, it use AVR bascom programming.