

Abstrak

Instalasi listrik adalah perangkat yang digunakan untuk mendistribusikan daya dari sumber listrik ke perangkat yang membutuhkannya. Jadi, instalasi listrik itu sendiri sangatlah penting, terutama untuk pembangunan sebuah gedung yang sudah direncanakan sebelumnya. Peralatan – peralatan manual maupun otomatis semakin meningkat seiring berkembangnya teknologi. Kemudian disusul dengan berkembangnya pengetahuan dibidang elektronika yang mampu mengubah saklar manual menjadi saklar otomatis yang digabungkan dengan mikrokontroler dan *smartphone* dapat mengubah fungsi saklar instalasi listrik yang dapat dikendalikan dengan *smartphone*.

Dapat disimpulkan jika rangkaian dapat beroperasi sesuai dengan yang dirangkai dengan system kontrol yang dibuat, serta delay waktu yang diterima data *ESP 8266* lumayan berpengaruh untuk menghidupkan relay. Pada Pengujian menggunakan *smartphone*, terdapat *delay* 0,7 detik, 1,2 detik dan 0,6 detik tergantung pada kuat dan lemahnya sinyal yang diterima *ESP 8266*.

Kemudahan Instalasi sederhana dapat diterapkan diinstalasi modern secara nyata. Untuk penyempurnaan lebih lanjut maka beberapa saran perlu ditambahkan antara lain untuk penelitian selanjutnya yaitu, Penambahan Indikator keterangan pada rangkaian, Penambahan akses ke pihak yang diinginkan.

Kata Kunci : Instalasi Listrik, Smartphone, Sinyal, ESP 8266, Relay, Delay.

MERCU BUANA

Abstract

An electrical installation is a device used to distribute power from a power source to the devices that need it. So, the electrical installation itself is very important, especially for the construction of a pre-planned building. Equipment - manual and automatic equipment is increasing as technology develops. Then followed by the development of knowledge in the field of electronics that is able to change the manual switch into an automatic switch combined with a microcontroller and smartphone can change the function of an electrical installation switch that can be controlled with a smartphone.

It can be concluded that the circuit can operate in accordance with the arrangement of the control system made, and the time delay received by the ESP 8266 data is quite influential to turn on the relay. In testing using a smartphone, there is a delay of 0.7 seconds, 1.2 seconds and 0.6 seconds depending on the strength and weakness of the signal received by the ESP 8266.

Ease of Installation Simple can be applied to modern installations in real terms. For further refinement, some suggestions need to be added, among others, for further research, namely, Adding information indicators to the series, Adding access to the desired party.

Keywords: Electrical Installation, Smartphone, Signal, ESP 8266, Relay, Delay.

