ABSTRAK

PERANCANGAN LAMPU LED OTOMATIS UNTUK CERAH DAN REDUP CAHAYA MENGGUNAKAN ARDUINO UNO

Lampu LED pada masa kini biasanya telah digunakan untuk keperluan penerangan ruangan. Walaupun harganya mahal, namun lampu LED sangatlah favorit karena penggunaan dayanya yang sangat rendah namun memiliki performansi yang mengagumkan apabila dibandingkan dengan lampu TL atau neon.

Pada perancangan Tugas Akhir ini Lampu LED otomatis dibuat untuk memudahkan para penggunanya. Dengan menerapkan sensor pendeteksi cahaya untuk membaca intesitas cahaya yang masuk, maka secara otomatis terang atau redup cahaya yang dihasilkan Lampu LED akan dapat di atur.

Secara umum proses yang terjadi adalah penangkapan intensitas cahaya pada ruangan oleh sensor, dan kemudian hasil tersebut akan diterjemahkan oleh arduino uno yang telah diprogram menggunakan bahasa C. setelah diproses selanjutnya arduino uno akan melakukan perintah untuk pengaturan arus listrik yang akan melewati lampu LED, sehingga demikian terang dan redup dari cahaya lampu LED akan dapat diatur dengan mudah.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Keywords : Lampu LED, Sensor LDR, dan Arduino Uno

http://digilib.mercubuana.ac.id/