

Abstrak

Lampu penerangan jalan umum merupakan sarana penerangan yang menggunakan tenaga listrik untuk menerangi jalan, banyaknya lampu penerangan jalan umum yang terpasang dan menyala sepanjang malam dengan kecerahan cahaya yang maksimal sehingga masih menyebabkan pemborosan energi listrik dan tenaga manusia, sistem penerangan jalan umum juga harus dipantau dan dilakukan perawatan secara rutin untuk memberikan keamanan, kenyamanan dan keindahan khususnya di malam hari.

Penerapan teknologi Internet Of Things (IoT) untuk mengontrol meredupkan dan memastikan lampu menyala otomatis/manual diperlukan Sensor LDR, Modul Dimer, Relay, Nodemcu Esp8266 yang terhubung langsung dengan wifi dan membuat koneksi ke TCP/IP sehingga dapat mengirim data dari mikrokontroler Arduino Pro Mini ke internet. Sistem kontrol ini kemudian dapat akses server Blynk dengan ponsel.

Setelah dilakukan beberapa kali pengujian, sistem ini terbukti mengontrol dan meredupkan lampu, kondisi on lampu menyatakan menyala dan kondisi Off menyatakan lampu mati, presentasi error pada sensor LDR yang tertinggi 1,12 % dan error terendah sebesar 0,19 %.

Kata kunci : Sensor LDR, Modul Dimer, Relay, Arduino Pro Mini.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA