

Perancangan dan implementasi sistem penerangan lampu jalan otomatis berbasis arduino uno dengan dukungan komunikasi antara arduino uno dan web server = Design and implementation of arduino uno based smart street light system with webserver and communication support

Agus Apriyanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457284&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penerangan Jalan Umum PJU ternyata membawa dampak besar dalam masalah biaya maupun energi listrik. Jika tidak diperhatikan dan dikelola dengan baik, PJU konvensional berpeluang besar menyumbang pemborosan energi. Selain itu, fungsinya sebagai penerangan jalan umum pun terkadang tidak berjalan sebagaimana mestinya. Sehingga perlu dibangun sebuah sistem agar PJU tersebut dapat berjalan dengan efektif. Pada penelitian kali ini dibuat sebuah sistem PJU pintar dengan menggunakan Arduino Uno sebagai controller utamanya. Arduino Uno ini dihubungkan dengan berbagai sensor dan perangkat tambahan lainnya seperti realtime clock dan Ethernet Shield untuk menunjang otomasi sistem. Sensor yang digunakan pada penelitian ini adalah sensor LDR, sensor PIR, dan sensor arus INA219. Selain terhubung dengan berbagai sensor, Arduino Uno juga terhubung ke server agar dapat dilakukan monitoring dari jarak jauh

ABSTRACT

Public Street Lighting has a major impact on the cost of electricity. If not properly managed, conventional streetlight has a great chance to energy wasting. In addition, its function as a street lighting sometimes not running properly. So it is necessary to build a system so that make streetlight can run effectively. In this research, a smart streetlight system is created using Arduino Uno as its main controller. The Arduino Uno is connected with various sensors and other components such as realtime clock and Ethernet Shield. Sensors used in this project are LDR sensor, PIR sensor, and INA219 current sensor. In addition, besides connected to various sensors, Arduino Uno also connected to the server for remote monitoring.