

ABSTRAK

Otomasi instalasi listrik pada era modern ini telah banyak dikembangkan, baik di lingkungan industri maupun di lingkungan perumahan. Dalam sistem otomasi rumah yang dikembangkan diantaranya otomasi instalasi listrik untuk mengendalikan lampu rumah menggunakan mikrokontroler. Teknologi otomasi baik yang dikembangkan di lingkungan industri maupun perumahan dapat dikontrol secara terpusat oleh mikrokontroler. Sistem otomasi rumah ini dikembangkan dengan tujuan untuk mengefisienkan waktu serta untuk mempermudah penggunaan. Hasil dari uji coba perancangan sistem ini menunjukkan sistem yang dibuat berjalan dengan baik. Sistem mampu mengendalikan perangkat listrik menggunakan koneksi dari jarak jauh menggunakan *smartphone* dengan bantuan aplikasi Blynk. Sistem dapat mempermudah proses penggunaan perangkat listrik selama *smartphone* terhubung dengan koneksi internet dan jaringan listrik.

Kata kunci: Otomasi, Mikrokontroler, *Smartphone*, Kelistrikan Lampu Rumah, Blynk

ABSTRACT

Automation of electrical installations in this modern era has been widely developed, both in industrial and residential environments. In the home automation system developed, among others, the automation of electrical installations to control home lights using microcontrollers. Automation technology both developed in industrial and residential environments can be controlled centrally by microcontrollers. This home automation system was developed with the aim of saving time and making it easier to use. The results of this system design trial show that the system is running well. System is able to control electrical devices using a remote connection using a smartphone with the help of the blynk application. The system can simplify the process of using electrical devices as long as the smartphone is connected to the internet connection and the power grid.

Keywords: Automation, Microcontroller, Smartphone, Home Lighting Electrical, Blynk

