

ABSTRAK

Pada Era Digital ini banyak sekali semua perangkat terhubung pada internet karena untuk memudahkan akses dimanapun serta kapanpun supaya lebih praktis dan efisien. Sama halnya dalam kebutuhan energi listrik, dimana setiap orang pasti membutuhkan energi listrik untuk menjalankan perangkat-perangkat yang ada. Sehingga jika di selaraskan antara kemajuan teknologi serta kebutuhan masyarakat terhadap energi listrik maka akan dihasilkan manfaat yang cukup diminati.

Salah satu pemanfaatan media internet ini dalam dunia kelistrikan adalah menciptakan sebuah alat sebagai pengendali perangkat-perangkat listrik yang terhubung pada internet. Sehingga banyak cara dilakukan sebagai metode salah satu kendali menggunakan sosial media yang mana saat ini banyak digunakan. Sehingga dengan komunikasi sebuah aplikasi sosial media yang bernama *Telegram Messenger* ini di selaraskan dengan sebuah kendali mikrokontroller yaitu Wemos D1 sehingga menciptakan alat yang berbasis Internet Of Things (IoT).

Prinsip kerja alat pengendali dan monitoring perangkat listrik rumah sederhana melalui *Telegram Messenger* berbasis wemos D1 ini yaitu perangkat listrik yang ingin dikendalikan semuanya terhubung pada mikrokontroller yang terhubung oleh *Wifi* dan dipasang sensor arus SCT 013-000 untuk pembacaan arus listriknya. Sehingga komunikasi dilakukan dari smartphone yang terdapat aplikasi *Telegram Messenger* dengan cara mengirim pesan perintah ke Bot *Telegram* sehingga bisa mengaktifkan relay dan juga mengirim data besaran arusnya. Secara keseluruhan kerja alat pengendali dan monitoring perangkat listrik rumah sederhana melalui *Telegram Messenger* berbasis wemos D1 ini berjalan dengan baik.

Kata Kunci : *Telegram Messenger*, Mikrokontroller, Wemos D1, IoT, sensor arus SCT 013-000

ABSTRACT

In the Digital Age is a lot of all the devices connected on the internet because to facilitate access anywhere and anytime to be more practical and efficient.

Similarly in the electrical energy needs, where everyone would need electrical energy to run the devices that exist. So if the harmonious between technological advances and the people's need for electrical energy will be generated benefits are quite popular.

One of the utilization of this internet media in the world of electricity is to create a tool as a controller of electrical devices connected to the internet. So many ways are done as a method of control using social media which is currently widely used. So with the communication of a social media application called Telegram Messenger is in sync with a control microcontroller that is Wemos D1 so mencepatakan tools based Internet Of Thinks (IoT).

The working principle of controlling devices and monitoring of simple home electrical devices via Telegram Messenger wemos D1-based is the electrical device that wants to be controlled all connected to a microcontroller connected by Wifi and installed current sensors SCT 013-000 for reading electric current. So that communication is done from smartphone that there is Telegram Messenger application by sending message command to Bot Telegram so that can activate relay and also send data of current quantity. Overall work of controlling devices and monitoring of simple home electrical devices via Telegram Messenger wemos D1-based is running well.

*Keywords: Telegram Messenger, Microcontroller, Wemos D1, IoT, current sensor
SCT 013-000*