

# **Rancang Bangun Sistem Monitoring Penggunaan Daya Listrik Berbasis Aplikasi Telegram**

**Sahid Abdurrahman \***

**Zuraidah Tharo S.T., M.T. \*\***

**Siti Anisah S.T., M.T. \*\***

**Universitas Pembangunan Panca Budi**

## **ABSTRAK**

Pemakaian energi listrik sudah menjadi salah satu hal pokok saat ini. Disetiap rumah dan bangunan yang ada, pasti akan dilengkapi dengan sistem kelistrikan. Dengan tingkat penggunaan daya listrik yang pesat, dan mobilitas yang tinggi, keamanan kelistrikan menjadi satu hal yang perlu ditingkatkan. Tentu sangat diperlukan alat yang dapat memonitoring kelistrikan yang ada pada suatu bangunan dengan mudah, cepat, dan dapat dipantau kapan saja untuk meminimalkan gangguan dan kerusakan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem monitoring daya listrik dengan memanfaatkan aplikasi telegram. Metode penelitian yang digunakan adalah metode perancangan. Perancangan alat dilakukan dengan melakukan studi pustaka untuk mendapatkan refensi. Dilanjutkan dengan desain sistem, kemudian melakukan perancangan *hardware* dan perancangan *software*. Hasil pengolahan data monitoring daya listrik dapat diakses melalui telegram *messenger* dengan memanfaatkan telegram bot untuk mengetahui berapa jumlah daya, arus, dan tegangan yang ada didalam satu bangunan. Pada sistem monitoring, sensor mampu membaca hasil dengan rata rata eror dibawah 5%.

**Kata kunci:** Sistem monitoring, telegram, telegram bot.

\* Program Mahasiswa Studi Teknik Elektro: sahidabdurrahman0308@gmail.com

\*\* Program Dosen Studi Teknik Elektro

# ***Design Of Monitoring System For The Use Of Electric Power Based On Telegram Application***

**Sahid Abdurrahman \***

**Zuraidah Tharo S.T., M.T. \*\***

**Siti Anisah S.T., M.T. \*\***

**University of Pembangunan Panca Budi**

## ***ABSTRACT***

*The use of electrical energy has become one of the main things nowadays. In every house and building, it will definitely be equipped with an electrical system. With a rapid level of electricity usage, and high mobility, electricity security is one thing that needs to be improved. Of course it is very necessary tool that can monitor electricity in a building easily, quickly, and can be monitored at any time to minimize interference and damage. This study aims to create an electric power monitoring system by utilizing telegram applications. The research method used is the design method. The design of the tool is done by conducting a literature study to get references. Followed by the system design, then do the hardware design and software design. The results of processing electrical power monitoring data can be accessed via telegram messenger by utilizing a telegram bot to find out how much power, current, and voltage are in one building. In the monitoring system, the sensor is able to read results with an average error of under 5%.*

***Key words:*** Monitoring system, telegram, telegram bot.

\* Electrical Engineering Student Program: sahidabdurrahman0308@gmail.com

\*\* Lecturer Program in Electrical Engineering