



## ABSTRAK

MUHAMMAD FAISAL AKBAR. Pembuatan Soket Listrik untuk Pemantau Penggunaan Listrik dan Kontrol Alat Elektronik Berbasis ESP8266 di Departemen Fisika IPB. Dibimbing oleh IRZAMAN.

Telah berhasil membuat Soket Listrik untuk Pemantau Penggunaan Listrik dan Kontrol Alat Elektronik berbasis mikrokontroler ESP8266. Alat ini dibantu dengan modul PZEM-004T untuk pemantauan penggunaan konsumsi daya listrik. Pemantauan konsumsi listrik dan kontrol alat elektronik dilakukan melalui aplikasi android. Pembuatan soket listrik ini sangat penting digunakan untuk masyarakat agar pemborosan penggunaan listrik dapat diminimalisir sehingga efek negatif dari pemborosan listrik dapat berkurang.

Kata Kunci: ESP8266, Pemantauan Listrik, PZEM-004T, dan Relay.

## ABSTRACT

MUHAMMAD FAISAL AKBAR. Assembling of Electrical Socket for Electricity Usage Monitor and Electronic Device Control with ESP8266 in the Department of Physics of IPB. Supervised by IRZAMAN.

Electrical socket to monitor the electricity usage and control the electronic control based on ESP8266 microcontroller was successfully made. This tool was assisted by PZEM-004T module to monitor electrical power consumption. Electricity consumption monitoring and electronic device controlling were carried out through Android application. This electrical socket assembling was necessary to minimize the excessive electric use.

Keywords: ESP8266, Electricity Monitoring, PZEM-004T, dan Relay.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.