

INTISARI

Analisis Konsumsi Daya Listrik Rumah Berbasis Arduino Dan Sensor PZEM004T

Oleh :

**Ahmad Muslim Addinisohih
Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Islam Lamongan**

Penelitian ini bertujuan untuk membantu melakukan perhitungan konsumsi daya listrik pada rumah khususnya, pelanggan PLN (Perusahaan Listrik Negara) prabayar dan juga pascabayar sehingga pelanggan tidak perlu khawatir akan penggunaan energi listrik secara berlebihan.

Alat ini terbuat dari beberapa rangkaian utama yaitu Arduino Uno R3 untuk memproses data, Module PZEM004-T sebagai pendeteksi tegangan dan arus RMS, dan Display 16x2 untuk menampilkan hasil pengukuran listrik dari module PZEM-004T, Semua dirangkai menjadi satu kesatuan menjadi sebuah alat yang dapat diaplikasikan dan diterapkan pada masyarakat.

Berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan dengan cara membandingkan nilai efektifitas dan efisiensi dari alat dengan hasil dari alat lain yang serupa, perbedaan dari kedua pengujian dari alat tidak jauh beda dan masih pada batas yang sama.

Kata Kunci : PZEM004-T, Daya Listrik