

ABSTRAK

Energi listrik adalah energi utama yang dibutuhkan bagi peralatan listrik atau energi yang tersimpan dalam arus listrik dengan satuan ampere (A) dan tegangan listrik dengan satuan Volt (V) dengan ketentuan kebutuhan konsumsi daya listrik dengan satuan Watt (W). Seiring berjalannya waktu, konsumsi listrik di Indonesia semakin tinggi sehingga dalam mendeteksi jumlah daya listrik semakin sulit dan kurang akurat akibat kurangnya sumber daya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis kemudian merancang sebuah alat yaitu **Sistem Monitoring Daya**.

Pada penelitian ini dirancang sebuah sistem yang bisa memonitoring dan mengontrol daya listrik berbasis IoT (*Internet of Things*). Dengan menggunakan sensor PZEM-004T dan mikrokontroler ESP8266 yang kemudian diolah beberapa data dengan harapan pengguna bisa memakai sistem ini melalui website dan bisa mengontrol energi listrik yang digunakan secara efektif.

Hasil penelitian yang dilakukan adalah alat dapat membaca dan menampilkan nilai tegangan, arus, dan daya di website. Setelah dilakukan penelitian didapatkan rata-rata nilai tegangan sebesar 226,70 V, nilai rata-rata arus sebesar 0,13 A, nilai rata-rata daya sebesar 8,60 W dan nilai rata-rata energi sebesar 0,09 KWH.

Kata Kunci: *Daya, Listrik, Website, PZEM-004T, Internet*