

RINGKASAN

Sistem Monitoring Konsumsi Daya Listrik Pada Indeks Menggunakan Esp32 Berbasis Aplikasi Android, Siti Aisyah, NIM E32210862, Tahun 2024, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Surateno, S.Kom, M.Kom (Pembimbing).

Kini untuk merancang dan mendesain kWh-meter yang tidak hanya mengukur penggunaan energi, tetapi juga dapat menampilkan nilai rupiah yang harus dibayar sebagai tagihan untuk konsumsi energi listrik. Pada pembuatan tugas akhir ini digunakan untuk memonitoring arus listrik dalam suatu kamar, sehingga ini diharapkan dapat digunakan oleh pemilik bisnis kost agar mempermudah dalam mengelola penggunaan listrik, penghuni kamar dapat memonitor dan membayar biaya listrik sesuai dengan kebutuhan mereka masing-masing.

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, penulis menyimpulkan bahwa alat tersebut berfungsi dengan baik dan memiliki tingkat akurasi yang tinggi yaitu 96,17%, dan semua sensor berfungsi dengan baik. Sensor PZEM mampu mengukur arus listrik dengan akurat, RTC dapat mereset sensor PZEM sesuai waktu yang ditentukan, dan relay dapat mengontrol lampu. Selain itu, total biaya juga dapat ditampilkan di aplikasi sesuai tanggal yang sudah ditentukan setiap bulannya.