

Rancang Bangun Sistem Meteran Listrik (kWh Meter) berbasis IoT dengan Sistem Token Online



M. Audi Adyan
I Wayan Agus Arimbawa, ST., M.Eng
Dr.Eng. I Gde Putu Wirarama WW., ST., MT.

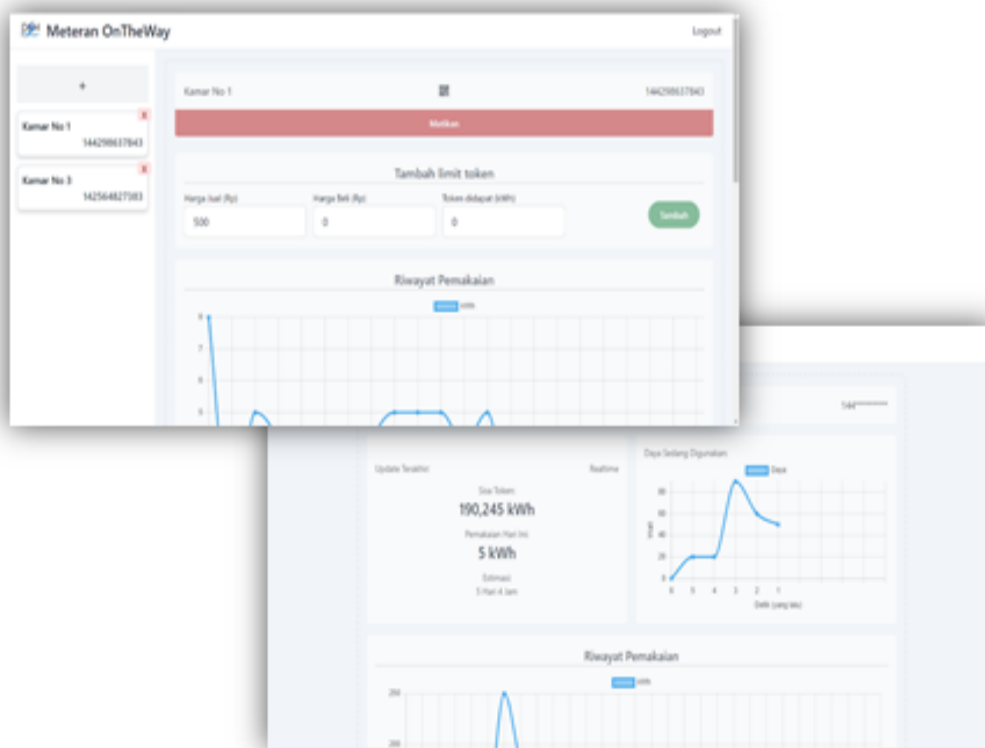
Latar Belakang

1. Penggunaan listrik kos tidak bisa dikontrol.
2. Pemasangan dari PLN sering terjadi kendala.

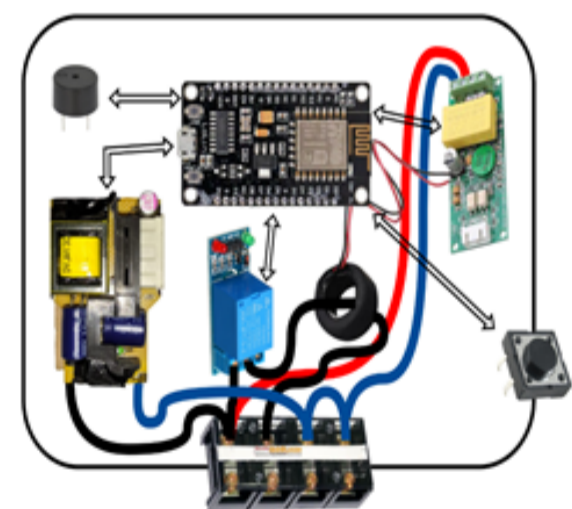
Tujuan Penelitian

1. Untuk membuat sistem meteran listrik yang terkoneksi ke jaringan internet yang dapat membantu pemilik kos dalam mengontrol dan *me-monitoring* penggunaan listrik kos.
2. Mengetahui tingkat akurasi pengukuran listrik dari alat.

Tampilan Sistem



Rancangan Perangkat



Kesimpulan

1. Alat dapat menghitung penggunaan listrik dan mematikan arus listrik jika token sudah habis atau daya yang digunakan melebihi batas yang ditentukan. Selain itu, alat dapat memberi peringatan jika sisa token sedikit dengan cara membunyikan *buzzer*.
2. Fitur penambahan limit token akan mengalami kegagalan jika alat tidak bisa mengakses API untuk melakukan konfirmasi.
3. Akurasi pembacaan arus dari sensor yang digunakan sudah baik dengan nilai mencapai 97.235%.