

ABSTRAK

Pekerjaan pembacaan meter merupakan aktivitas rutin yang harus dilakukan oleh PT. PLN (Persero) dalam pembuatan rekening. Validitas dan akurasi data angka register (stan) pada kWh meter paskabayar hasil pembacaan meter setiap bulannya harus sesuai dengan pemakaian pelanggan untuk meminimalisir terjadinya lebih tagih/kurang tagih dalam proses pembuatan rekening. Dalam penelitian yang berjudul RANCANG BANGUN PEMBACAAN METER PASKABAYAR BERBASIS IoT DENGAN METODE SAW bertujuan untuk mencegah terjadinya kesalahan atau kegagalan baca yang disebabkan oleh faktor manusia (*human error*), alat, kondisi tertentu pada saat pekerjaan baca meter dilakukan. Akibatnya dapat mempengaruhi pendapatan PLN karena pemakaian yang tercatat dan dijadikan tagihan rekening tidak sesuai dengan energi yang pelanggan konsumsi.

Metode yang digunakan adalah rancang bangun, yang diawali dari pembuatan prototype, membuat sistem komunikasi nirkabel atau WiFi, interface antara raspberry pi dan modul kamera. Proses pengambilan angka stan meter menggunakan modul kamera. Dari hasil perancangan diketahui bahwa rangkaian dapat bekerja dengan baik yaitu ketika telegram memerintahkan sesuai bahasa komunikasi, maka modul kamera akan mengambil gambar berupa angka stan meter, tanggal dan waktu pengambilan gambar.

Modul kamera yang digunakan bekerja dengan baik. Saat modul kamera mendapat perintah untuk mengambil gambar, maka proses pembacaan akan terlaksana. Nilai tegangan output pin GPIO pun diatas 5V masih dapat ditoleransi karena nilai toleransi dari adaptor $\pm 5\%$. Rata-rata waktu respon Telegram adalah ± 2.342 detik. Waktu respon telegram dan raspberry pi tersebut, sangat dipengaruhi oleh lemah dan kuatnya sinyal internet.

Kata kunci : Pencatatan , Rekening, Raspberry Pi, Modul Kamera