

INTISARI

UPJ Tegal Kota memiliki 63 konsumen besar dari 66.150 pelanggan yang ada. Dengan daya terpasangnya mencapai 17,2% dan konsumsi energinya mencapai 20%. Dalam penelitian ini akan diungkap berapa besar kesalahan pengukuran kWh, yang disebabkan karena penyimpangan rasio *Current Transformer* (CT) pada pengukuran tidak langsung.

Lima belas CT yang belum terpasang dan 15 CT yang terpasang pada 5 konsumen diuji rasionya dengan dua metode, yakni dengan metode injeksi arus dan metode pengukuran kWh. Alat yang digunakan adalah Vanguard PC-600 sebagai injeksi arus, kWh meter elektronik dan PQ meter sebagai alat ukur kWh.

Analisis terhadap data hasil penelitian menunjukkan, bahwa 12 dari 15 CT yang belum terpasang memiliki *error* melewati standar yang ditetapkan PLN. Sedangkan 15 CT yang terpasang pada enam konsumen rata-rata memiliki error sebesar 3.1%.

Kata kunci : Current Transformer , Rasio, error, kWh,

ABSTRACT

UPJ Tegal Kota has 63 major consumer of 66.150 existing customers. With an installed capacity reached 17.2% and energy consumption reaches 20%. This research will reveal how many kWh of measurement errors, caused by the deviation ratio of Current Transformer (CT) on indirect measurements.

Fifteen CT, which have not yet installed and mounted on 15 CT, 5 attitude tested two methods, namely, the current method of injection and the method of measuring the kWh. The device was used Vanguard PC-600 as the current injection, electronic counters energy and PQ kWh meter as a measuring tool.

Analysis of survey data shows that 12 of 15 CT scans that have not been installed by mistake through a standard set by PLN. While the CT 15 is inserted in six consumers have an average error 3.1%.

Key Word : Current Transformer , Ratio, error, kWh.