

ABSTRAK

KWh meter merupakan suatu alat untuk mengukur besar pemakaian energi listrik dengan satuan “kilowatt hour”. KWh meter yang beredar saat ini belum memiliki fitur pemantauan jarak jauh, sehingga proses untuk melakukan pemantauan, pembacaan nilai energi listrik, serta melakukan pemutusan dan menghidupkan kWh meter dilakukan secara langsung ke tempat pelanggan. Tentunya hal ini akan memakan waktu yang lama dan pelayanan menjadi kurang memuaskan.

Pada penelitian tugas akhir ini akan dibuat suatu perancangan sistem pemantauan dan kontrol kWh meter digital berbasis IP. KWh meter digital ini dilengkapi perangkat mikrokontroler dan perangkat modul ethernet. Perangkat ini akan menjadi suatu sistem yang saling terintegrasi, sehingga mampu berkomunikasi dengan perangkat server di jaringan internet.

Hasil dari tugas akhir ini menghasilkan suatu sistem pemantauan dan kontrol kWh meter digital berbasis IP. Sistem ini akan terintegrasi dengan server, dapat dikontrol dari aplikasi server, mampu mengirimkan data nilai energi listrik yang terbaca ke server, dan memiliki layanan untuk mematikan atau menghidupkan jalur beban ke pelanggan.

Kata Kunci : kwh meter,IP,ethernet,server,internet.