

ABSTRAK

Penggunaan listrik sudah menjadi kebutuhan utama bagi semua masyarakat. Besar pemakaian energi listrik oleh setiap konsumen dapat diukur dengan menggunakan suatu alat pengukur energi listrik yaitu meter kWh, seperti yang dilakukan oleh Perusahaan Listrik Negara (PLN) pada tiap – tiap pelanggan. Pelanggan akan membayar biaya listrik sesuai dengan nilai meter kWh yang terukur baik secara pascabayar maupun prabayar. Akan tetapi, masih terdapat kelemahan dalam sistem pembayaran daya energi listrik tersebut. Salah satu kelemahannya yaitu pelanggan tidak dapat melakukan pengontrolan pemakaian energi listrik setiap hari karena pelanggan hanya mengetahui besarnya daya yang terpakai ketika telah tiba waktunya pembayaran. Dengan demikian, dirancang sebuah aplikasi *monitoring* digital rumah tangga menggunakan aplikasi android sebagai penerima data dari kWh meter berbasis arduino yang dikontrol oleh mikrokontroller dan dapat terhubung ke server melalui *api service* dengan *javascript object notation* yang dikelola oleh ANTARES. Berdasarkan pengujian dan analisis menunjukkan bahwa kualitas *functionality* baik karena 100% fungsi yang dibutuhkan sudah berfungsi.

Kata Kunci : Penggunaan Listrik, kWh meter, ANTARES, Android

