

## ABSTRAK

Listrik Prabayar merupakan suatu produk inovasi yang memberi kesempatan kepada pelanggan untuk menggunakan listrik dengan sistem transaksi pembayaran dimuka sebelum listrik dipakai, melalui pembelian dan pengisian “*token-kwh*” atau nilai isi ulang kwh (serupa dengan nilai pulsa pada *handphone*), sehingga memberi nilai tambah serta manfaat bagi pelanggan. Bagi pengguna yang sangat *mobile* dan sibuk akan kesulitan ketika ingin membeli pulsa token yang ada di tempat tertentu saja. Pelanggan juga kesulitan mendapat informasi yang diberikan PLN karena tidak memiliki waktu untuk datang ke PLN. Oleh karena itu diperlukanlah aplikasi yang dapat mempermudah pengguna listrik Prabayar dalam menggunakan layanan ini, karena pada dasarnya setiap pelanggan menginginkan pelayanan yang bagus, baik itu layanan yang dapat dilakukan dimana saja, kapan saja, efektif dan efisien. Melihat hal itu perlu adanya suatu terobosan yang dilakukan.

Pada proyek akhir kali ini peneliti mencoba memecahkan masalah tersebut dengan membuat sebuah aplikasi berbasis J2ME dengan spesifikasi minimum CLDC 1.0 dan MIDP 2.0. Aplikasi ini memiliki fitur pembelian pulsa listrik Prabayar, cek dan bayar tagihan listrik pascabayar, layanan pasang baru, layanan perubahan beban, akses informasi gangguan, dan feedback yang berupa saran dan kritik dari pengguna aplikasi.

Hasil yang didapat setelah merancang sistem dan mengimplementasikannya yaitu aplikasi ini berjalan baik 100% pada *handphone*, website admin berjalan baik 100%, dan waktu yang diperlukan untuk mengakses tiap menu berkisar 0,024 ms – 0,322 ms

**Kata kunci : token-kwh, Prabayar, handphone**