

ABSTRAK

Listrik telah menjadi sumber energi utama dalam setiap kegiatan, baik dalam kegiatan rumah tangga maupun industri. Saat ini PLN menyediakan fasilitas listrik pintar, listrik pintar merupakan layanan baru dari PLN untuk pelanggan dalam mengelola konsumsi listrik melalui meter elektronik prabayar. Dengan Listrik Pintar, pelanggan bisa lebih mudah mengoptimalkan konsumsi listrik, disamping itu pelanggan tidak perlu berurusan dengan pencatatan meter setiap bulan, dan tidak perlu terikat dengan jadwal pembayaran listrik bulanan. Namun saat ini banyak keluhan dari konsumen karena jika menggunakan listrik pintar harus selalu melihat sisa pulsa token karena jika lupa mengecek dan habis di malam hari konsumen mengalami kendala untuk membeli token pulsa dikarenakan outlet di malam hari tutup dan menyulitkan konsumen harus pergi ke outlet pada malam hari. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah aplikasi untuk mempermudah pembelian token listrik.

Pada skripsi ini telah dibuat aplikasi untuk melakukan pembelian token listrik menggunakan *QR-Code* Berbasis sistem operasi android. Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi ini adalah GRAPPLE(*Guidelines for Rappid Application Engineering*) dan bahasa pemodelan menggunakan UML(*Unified Modelling Language*). Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Android Studio, Atom, MYSQL, Zing Barcode Scanner, Bahasa pemrograman java dan PHP.

Aplikasi dengan Android Studio tersebut menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat melakukan pembelian secara otomatis dengan dengan memindai *barcode* menggunakan *handphone* berbasis sistem android dengan mengurangi saldo yang telah kita isi sebelumnya diloket pengisian saldo token, sehingga pelanggan tidak harus pergi saat malam hari atau saat genting. Oleh karena itu, untuk dapat menjadi praktis maka skripsi ini dibuat dengan judul "Aplikasi *Mobile* Pembelian Token Listrik Menggunakan *QR-Code* Berbasis Android". Aplikasi ini diharapkan dapat mengurangi kendala yang ada.

Kata Kunci : Token listrik, *QR-Code*, Aplikasi *mobile*, Android