

ABSTRAK

PT Perusahaan Listrik Negara (PLN) adalah penyedia listrik bagi masyarakat, PLN akan terus meningkatkan pelayanannya untuk masyarakat. Salah satu layanan yang disediakan oleh PT PLN adalah informasi tagihan listrik pelanggan, layanan ini sudah disediakan oleh PT PLN sejak awal melalui berbagai media. Salah satu media yang sudah dikembangkan antara lain adalah *Interactive Voice Response (IVR)* dengan nomor 123, seorang pelanggan dapat mengetahui informasi tagihan listrik hanya dengan menekan 123 dari telepon. PT PLN juga sudah mengembangkan informasi tagihan listrik melalui internet atau web, namun pelanggan tetap harus melakukan transaksi pembayaran ditempat-tempat yang sudah ditentukan.

Dengan latar belakang tersebut, pada tugas akhir ini penulis mencoba menggunakan aplikasi *Short Message Service (SMS)* dari sebuah handphone sebagai media informasi tagihan dan pembayaran tagihan listrik. Dengan digunakannya media SMS kendala seperti mobilitas dari pelanggan dapat diatasi karena pelanggan dapat mengakses setiap saat dan dimana saja. Sistem ini juga memiliki kelebihan bahwa informasi tagihan listrik dapat divisualisasikan berupa text dan besarnya tagihan dibebankan pada pulsa. Sistem ini bekerja secara otomatis, dengan mengolah kode akses layanan dari pelanggan sebagai pemicu sistem untuk *automatically resend SMS* notifikasi ke pelanggan.

Dari hasil percobaan yang dilakukan terhadap sistem, proses notifikasi ke pelanggan menghabiskan waktu rata-rata 7,5 detik, baik penyebaran informasi tagihan ataupun SMS notifikasi ke pelanggan dengan *availability* hampir 100%.