

ABSTRAK

Kebutuhan akan pulsa untuk komunikasi saat ini sangat penting oleh setiap orang. Penjualan pulsa pun telah banyak macamnya. Mulai dengan prabayar (baik pulsa elektrik maupun fisik berupa kartu *Voucher* isi ulang) dan pascabayar, pembelian pulsa melalui ATM, dan lain-lain. Tapi pada intinya masyarakat butuh pengisian pulsa secara fleksibel, yaitu pengisian pulsa yang dapat dilakukan kapan saja dimana saja tanpa mempersulit pembayarannya.

SMS Gateway adalah salah satu layanan *SMS* yang memungkinkan penerimaan *SMS* dari banyak nomor secara serentak dan memberi balasan secara otomatis (*Autoreply*) dari *Server* yang dibuat. Salah satu aplikasi *SMS Gateway* ini bisa diaplikasikan pada pengisian pulsa hanya dengan *SMS* ke suatu *Counter* pulsa. Untuk itu pada proyek akhir ini saya menerapkan suatu sistem pengisian pulsa berbasis *SMS Gateway* dan Aplikasi Web dimana *User* dapat melakukan transaksi pembayaran pulsa melalui *SMS Banking* dan *Internet Banking*, dan juga Admin selaku *Sub-Agent* dapat melakukan pengecekan dan modifikasi *Database* penjualan pulsa melalui Web secara *Mobile* atau dimana saja yang biasa disebut *Remote Login*. Sistem ini terdiri dari *Server Dealer* Pulsa, *Server Counter* pulsa yang berisi *Database* pelanggan, *Server Bank*, dan *User*. Perancangan Trigger sebagai Logika alur *SMS* dibuat dengan interkoneksi *Dreamweaver* dan *HeidiSQL* sebagai *Tools* Perancangan, Aplikasi *SMS Gateway* dengan *Software Gammu* dan Modem Itegnio sebagai Perangkat *Tranceiver SMS*.

Adapun hasil dari proyek akhir ini yaitu *User* dapat melakukan pembelian pulsa melalui media *SMS* dan *Web* secara efisien dan efektif, karena didapatkan hasil pengukuran performansi sistem yang baik, dapat dilihat dari waktu yang dibutuhkan untuk permintaan pulsa oleh *User* sampai diterima pulsa yang diminta adalah 17,196 Sekon.

Kata Kunci : *Remote Login, SMS Banking, SMS Gateway, Gammu, PHP - MySQL*