

## ABSTRAK

Jaringan selular merupakan infrastruktur cukup penting dalam menunjang perekonomian dan kehidupan sosial saat ini. Pesan teks merupakan layanan yang sering digunakan oleh pelanggan. Selain itu, layanan SMS banyak dikembangkan untuk berbagai aplikasi, seperti VAS (*Value Added Service*), tidak terkecuali untuk penyajian iklan.

Dalam Tugas Akhir ini dilakukan perencanaan dan analisa pengembangan SMS untuk aplikasi berupa penyajian proses sistem *advertising*, dengan cara menyisipkan data kedalam *user message* saat SMS dilewatkan pada *out core network* yaitu pada server aplikasi, dalam bentuk *header* atau *footer*. Teknik penyisipan dilakukan dengan sederhana, saat message dilewatkan pada SMSC, *message* akan ditransitkan ke server aplikasi yang menggunakan protokol SMPP. Dan ketika SMS diterima oleh media aplikasi, *message* akan disisipkan data tambahan berupa iklan dengan tidak mengurangi atau merusak data *message* aslinya. Setelah ditambahkan, SMS akan dikirimkan kembali ke user tujuan.

Proses perencanaan dari konfigurasi VAS, diperhatikan juga *security system* yang umum pada CDMA dengan metode enkripsi dan otentifikasi, *charging* / pentarifan menggunakan metoda *bottom up* dan *billing* menggunakan dua metode, pasca bayar dan pra bayar, untuk pasca bayar menggunakan *Call Detail Record*, sedangkan metode yang kedua menggunakan WIN (*Wireless Intelligent Network*).

Kata Kunci : VAS (*Value Added Services*), SMS (*Short Message Service*), SMPP (*Short Message Peer to Peer*), *Security system*, *Charging*, dan *Billing system*

## ABSTRACT