

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi seluler dalam hal ini GSM memaksa para operator untuk meningkatkan pelayanannya. Pemenuhan kebutuhan akan *call setup* dan SMS merupakan salah satu service yang paling banyak digunakan oleh para pengguna GSM. Ketersediaan jaringan GSM akan layanan tersebut harus sangat diperhatikan oleh para operator khususnya pada waktu – waktu tertentu dimana pada saat tersebut terjadi lonjakan trafik yang cukup signifikan. Capacity Planning menjadi hal yang urgent dalam masalah ini.

Keterbatasan operator akan resource yang ada memaksa mereka menyediakan kanal SDCCH (Signalling, *call setup*, SMS) yang lebih banyak untuk menekan SDCCH *blocking* dan meningkatkan kesuksesan pendudukan kanal SDCCH yang diukur oleh SDRS (SDCCH *Successfull Rate*). Oleh karena itu dibutuhkan suatu solusi yang tepat, cepat, dan efisien untuk mengatasi hal tersebut.

Salah satu solusinya adalah dengan menggunakan Metode Smooth Channel Modification (Dinamic-SDCCH /TCH_SD). Metode ini bekerja dengan mengalokasikan suatu kanal baru dengan tipe TCH_SD, dimana kanal tersebut dapat digunakan sebagai kanal TCH atau dapat juga digunakan sebagai kanal SDCCH secara dinamik dan fleksibel, tergantung dari kondisi call yang ada .

Dengan penggunaan Metode ini diharapkan mampu menurunkan tingkat SDCCH *blocking* tanpa menyebabkan kenaikan terhadap TCH *blocking* yang ada dengan dimensioning channel yang fleksibel dan dinamis.

STTELKOM