

ABSTRAKSI

Maraknya layanan SMS (*Short Message Service*) di kalangan pengguna telepon seluler, kini dapat juga dinikmati oleh para pengguna telepon rumah. PT Telkom sebagai operator *fixed phone* dituntut untuk menyediakan pelayanan yang terbaik bagi pelanggannya, salah satunya dengan menyediakan apa yang disebut Telkom SMS atau SMS *fixed phone*. Untuk layanan SMS *fixed phone* ini PT Telkom harus merencanakan penggunaan sistem pensinyalan yang handal dan diharapkan dapat mereduksi waktu pengiriman SM (*Short Message*) dengan seefisien mungkin, menentukan kapasitas setiap SMSC dalam menangani SM, dan menentukan jumlah SMSC di suatu wilayah. Hal ini dilakukan dengan melihat berbagai aspek diantaranya trafik waktu pendudukan kanal/saluran dan jumlah demand.

Tugas akhir ini mencoba untuk menganalisa *demand* dan trafik wilayah bandung agar dapat merencanakan jaringan *fixed SMS* dengan baik. Dari perhitungan dan analisa didapat bahwa *demand* jumlah pelanggan fixed SMS pada tahun 2004 adalah 10454 pelanggan, hingga pada tahun 2008 pelanggannya adalah 77622. Dengan trafik 414 SMS/jam. Sehingga dibutuhkan 1 SMSC untuk wilayah bandung.