

ABSTRAK

Proyek akhir ini akan membahas *signalling* dan *overload* pada BTS. *Overload* pada BTS terjadi karena jumlah kanal pembicaraan yang tersedia di BTS tidak seimbang dengan permintaan kanal pembicaraan. Sedangkan jumlah Kanal pembicaraan di BTS tergantung dengan banyaknya *transceiver* (TRX) dan *signalling* yang digunakan di BTS tersebut.

Signalling 64 kbit/s yang banyak digunakan di BTS saat ini mempunyai keterbatasan jumlah kanal pembicaraan yang disediakan, sehingga perlu digunakan *signalling* 16 kbit/s yang mempunyai jumlah kanal pembicaraan yang lebih banyak dibandingkan dengan *signalling* 64 kbit/s.

Perbandingan penggunaan *signalling* 64 kbit/s dan *signalling* 16 kbit/s terhadap kapasitasnya mampu meningkatkan jumlah pelanggan yang di layani sampai 22,6 %. Sehingga BTS dengan menggunakan system *signalling* 16 kbit/s *overload* pada BTS bisa teratasi.

Kata kunci : *Signalling, Overload, BTS*

ABSTRACT

This Final project will discuss signalling and overload at the BTS. Overload at the BTS happened because amount of the channels discussion which available in BTS isn't balanced with request channels discussion. Precisly the amount of channels discussion BTS depended with the number of transceiver (TRX) and signalling which used in the BTS.

64 kbit/s signalling which many used in BTS had limitation amount of channels which prepared, so that need 16 kbit/s signalling which amount of the channels discussion more completely than 64 kbit/s signalling.

Comparison of usage 64 kbit/s signalling and 16 kbit/s signalling capacities can increased amount of the costumers which in serve shall 22,6 %. So that BTS with used system 16 kbit/s signalling can handled overload at the BTS.

Key words : Signalling, Oveload, BTS