

ABSTRAK

Pada tugas akhir ini dibahas salah satu cara Mengatasi kelebihan beban (*overload*) di jaringan BTS STBS-GSM (*Base Station Controller/ Global System For Mobile Communication*) yang disebabkan karena jumlah kanal pembicaraan yang tersedia di BTS tidak seimbang dengan permintaan kanal pembicaraan. Sedangkan jumlah Kanal pembicaraan di BTS tergantung dengan banyaknya *transciever* (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.

Dengan digunakannya *signalling* 16 kbit/s di BTS, maka jumlah kanal pembicaraan lebih banyak dengan demikian dapat mengatasi kasus kelebihan beban (*overload*) di BTS serta dapat meningkatkan unjuk kerja dari BTS tersebut.