

## ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi komunikasi seluler telah membuat para penyedia layanan seluler berlomba-lomba untuk memberikan layanan terbaik kepada para pelanggannya. Hal ini juga merupakan konsekuensi yang harus dihadapi oleh penyedia layanan seluler TELKOM*Flexi*. Dalam hal ini, penyedia layanan seluler dituntut untuk bisa memberikan jaminan QoS. Bila QoS meningkat maka jumlah pelanggan dan keuntungan yang didapat penyedia layanan seluler juga ikut bertambah. Dalam hal ini, penyedia layanan seluler TELKOM*Flexi* memiliki parameter trafficability untuk menggantikan QoS.

Tuntutan pelanggan menyebabkan adanya kemungkinan beban trafik yang berlebih. Penyedia layanan seluler perlu mengukur trafik secara berkala, agar dapat mengatasi beban trafik yang berlebih tersebut. Sehingga penyedia layanan seluler mendapatkan sebanyak mungkin panggilan yang sukses untuk berbagai situasi, dapat menjamin efektifitas dan efisiensi jaringan pada saat terjadi beban lebih maupun pada saat ditemukan kekeliruan pada salah satu bagian sistem. Proyek akhir ini memberikan kajian tentang trafik voice pada TELKOM*Flexi*, khususnya pada MSC dan solusi atas masalah yang ditimbulkan parameter-parameter trafik yang muncul pada saat pengukuran maupun pada saat analisa berlangsung. Proyek akhir ini juga memberikan pengujian distribusi fungsi yang sesuai dengan teori trafik yang ada. Selain itu, proyek akhir ini memberikan kajian atas pengolahan data trafik voice untuk mendapatkan hasil yang lebih valid.

Analisa atas trafik voice TELKOM*flexi* ini dilakukan pada saat pengukuran trafik voice itu sendiri dengan penitikberatan pada hubungan BTS ke MSC, sehingga didapat berbagai parameter trafik. Parameter-parameter yang diperoleh meliputi ASR, SCH, MHTS, OCC, SCR, dan distribusi fungsi. Dari parameter-parameter tersebut, dapat diperoleh realisasi trafficability.