

## ABSTRAKSI

Trafik panggilan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah pelanggan selular GSM. Khususnya pada suatu *event* atau *moment* tertentu dimana sering terjadi lonjakan trafik panggilan yang sangat tinggi dalam jangka waktu pendek.. Keterbatasan *resources* yang dimiliki operator (kanal trafik) dan meningkatnya trafik pada suatu *cell* pada waktu tertentu tersebut memicu operator GSM untuk menyediakan kanal trafik yang lebih banyak untuk mencegah terjadinya *call blocking* . Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi yang cepat, tepat dan efisien untuk mengatasi persoalan tersebut.

*TCH Halfrate* merupakan salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengatasi lonjakan trafik yang bersifat sementara tersebut. Hal ini dikarenakan *TCH Fullrate* yang tersedia tidak akan mampu menampung kenaikan trafik yang sangat besar.

Pengaktifan *TCH Halfrate* mampu mereduksi *call blocking* yang besar yang ditimbulkan karena keterbatasan *TCH Fullrate* yang ada. *TCH Halfrate* dapat menaikkan kapasitas hingga 100% tanpa perlu penambahan hardware atau perangkat yang baru..

Konsep *TCH Halfrate* yang mampu menggandakan *resource* yang ada mampu meningkatkan kapasitas serta menekan nilai *TCH Blocking* yang tinggi dengan tepat dan efisien.

*Kata kunci: TCH Halfrate, TCH Fullrate, blocking, kapasitas*

STTTTELKOM