

ABSTRAK

Berbagai macam faktor telah memicu meningkatnya pengguna layanan telekomunikasi selular di Indonesia, sehingga kepadatan *traffic* terus meningkat. Diantara pemicu meningkatnya pengguna layanan tersebut antara lain Aplikasi sosial media yang membuat trafik data di jaringan seluler meningkat. Aplikasi streaming video dan map GPS makin mendorong trafik data melebihi trafik voice. Harga tarif data yang cenderung flat juga mempengaruhi okupansi jaringan oleh layanan data. Operator seluler terus melakukan penambahan *NodeB* untuk mengakomodasi kebutuhan masyarakat.

Dengan Meningkatnya jumlah *NodeB & traffic* maka okupansi pada perangkat *RNC* juga semakin tinggi dimana dibutuhkan *RNC* baru untuk membalancing trafik pada *RNC* yang okupansinya mendekati batas penuh . *Rehomng* dilakukan untuk menyeimbangkan kinerja *NodeB* pada suatu *RNC (Radio Network Controller)*. mekanisme rehomng adalah salah satu langkah yang dilakukan dalam optimasi jaringan, terlebih dalam proses manajemen kapasitas. Kegiatan ini dilakukan untuk menyeimbangkan antara besarnya *traffic* yang terjadi dengan kapasitas yang ada pada suatu area.

Proses *Rehomng* dilakukan menjadi dalam beberapa fase untuk memudahkan monitoring setelah hasil rehomng dan memudahkan apabila terjadi gangguan. Hasil dari penerapan optimalisasi dengan metoda *rehomng* ini menghasilkan penurunan utilisasi user dan throughput ke nilai optimal sebesar 70%, dengan demikian performansi kinerja *RNC* pun meningkat menjadi lebih baik.

Kata Kunci : *RNC , Rehomng , BTS , BSC, traffic, Node-b*