

Analisis performansi radio base station (RBS) flexi di base station control (BSC) kota 2 Jakarta Barat untuk trafik suara dan data

Mushfar Ferdian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=119014&lokasi=lokal>

Abstrak

Teknologi CDMA (Code Division Multiple Access) 2000 memanfaatkan sistem circuit switch dalam komunikasi suara dan packet switch dalam komunikasi data antara pengguna dan RBS (Radio Base Station). Penanganan terhadap kedua jenis komunikasi tersebut merupakan ukuran yang bisa menunjukkan kehandalan suatu jaringan.

Oleh karena itu sangat penting untuk mengetahui dan mengoptimalkan performansi dari RBS untuk menangani trafik suara maupun paket data. Performansi dari RBS dapat diketahui dengan cara mengukur parameter performansi RBS pada BSC (Base Station Control). Parameter-parameter ini antara lain berupa set up failure ratio, drop ratio, dan occupancy. Selain itu dihitung pula tren peningkatan trafiknya untuk masa yang akan datang.

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan maka diketahui bahwa salah satu cara untuk meningkatkan performansi RBS adalah dengan menyesuaikan pengaturan tiap RBS dengan daerah cakupannya. Penambahan kapasitas perlu segera dilakukan pada beberapa RBS dan belum perlu pada beberapa RBS lainnya. Di sisi lain didapatkan bahwa komunikasi data buruk sedangkan untuk suara sudah cukup baik.

Flexi Radio Base Station (RBS) Performance Analysis of Voice and Traffic on Kota 2 Jakarta Barat Base Station Control (BSC). The CDMA 2000 technology uses circuit switch method to handle voice traffic and packet switch method to handle data traffic between the user and RBS (Radio Base Station). These two parameters can be used to measure performance of the network generally, so it is necessary to optimize them.

This paper analyze the performance of RBS by measuring its parameters such as set up failure ratio, drop ratio, and occupancy. Furthermore, the traffic increment is calculated too in order to provide information for improvement in the future.

Through the analysis, it is realized that a way to improve configuring it uniquely based on its area of scope. Some RBS need soon, but some others don't. Beside of that, it is also known that the voice communication effectively while data communication roughly.