

Analisis throughput gain pengguna data sistem CDMA multisel

Listi Dian Rosati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242000&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Sistem seluler yang ada kini merupakan teknologi yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan user berupa suara, data, dan gambar. Layanan multimedia ini masing-masing memiliki kecepatan bit dan persyaratan quality of service (QoS) yang beragam. Sistem telekomunikasi seluler code division multiple access (CDMA) merupakan pilihan yang memungkinkan suatu sistem telekomunikasi yang terkapasitas besar.

Skripsi ini menganalisa throughput gain user data pada sistem multisel selular CDMA dengan dua kelas user, yaitu kelas yang bersifat delay intolerant untuk user suara dan kelas yang bersifat delay tolerant untuk user data. Throughput gain adalah perbandingan antara throughput user data saat mode transmisi dengan pengaturan waktu terhadap throughput user data saat mode transmisi tanpa pengaturan waktu. Pada sistem multisel selular CDMA, interferensi multisel yang berasal dari sel lain berpengaruh pada pengiriman daya transmisi minimum yang selanjutnya sangat menurunkan throughput gain yang diperoleh. Untuk meningkatkan throughput gain user data, maka saat pengiriman informasi data diatur waktunya. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa interferensi dari sel tetangga mempengaruhi penggunaan daya transmisi minimum yang menjadi persyaratan dalam menentukan jumlah user data yang dapat ditampung dalam sistem multisel dengan dual class user dan throughput gain yang diperoleh.