

Analisis interferensi pada coexistence network WCDMA dan CDMA2000

Hutabarat, Edwardo Rizky, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242481&lokasi=lokal>

Abstrak

Interferensi yang terjadi pada WCDMA dapat berasal dari sistem WCDMA sendiri dan juga dapat berasal dari sistem selular lainnya. Salah satu sumber interferensi yang berasal dari sistem selular lain adalah ACI, yaitu berasal dari sistem selular lain dengan alokasi frekuensi yang sating berdekatan. Skripsi ini akan membahas pengaruh interferensi pada WCDMA yang berasal dari sistem selular lain yaitu CDMA2000. Interferensi terjadi karena coexistence network WCDMA dan CDMA2000 dengan alokasi frekuensi dan letak Base Station yang saling berdekatan. Perhitungan dan simulasi dilakukan dengan menggunakan parameter - parameter serta mekanisme interferensi yang diharapkan dapat mewakili kondisi sebenarnya. Simulasi dan perhitungan yang telah dilakukan menghasilkan data analisis berupa grafik termasuk performa kapasitas sistem WCDMA yang dievaluasi pada jarak tertentu dari sistem CDMA2000. Didapatkan hasil bahwa interferensi yang berasal dari CDMA2000 mempengaruhi unjuk kerja sistem WCDMA. Interferensi tersebut menyebabkan degradasi unjuk kerja sistem WCDMA yang dapat dilihat dari berkurangnya kapasitas dan berkurangnya area jangkauan sistem dalam satu sel WCDMA.