

Teknik handover dual carrier pada jaringan 3G = Handover dual carrier on 3G networks

Novietasari Chisnariandini

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/ui/detail.jsp?id=20249238&lokasi=lokal>

Abstrak

Perpindahan kanal / handover dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu topografi suatu wilayah, ukuran sel yang diduduki, kecepatan kendaraan pelanggan, dan waktu pendudukan kanal. Jika trafik suatu sel sangat padat dan kecepatan kendaraan pelanggan tinggi, proses handover bisa cepat terjadi. Untuk mengurangi kegagalan handover, transmisi data dan suara yang bisa dilakukan pada satu carrier harus dipisah menjadi dual carrier. Penambahan carrier baru sebesar 5 MHz khusus digunakan untuk layanan data digital (HSPA) saja. Dari hasil perhitungan dan data yang diperoleh ditunjukkan bahwa penambahan carrier berhasil menurunkan drop call ratio sebesar 0,5-1,2 % dan meningkatkan throughput pengiriman data dari 512 Kbps menjadi 21 Mbps. Selain itu probabilitas bloking handover yang terjadi harus rendah, kurang dari 0.07 dan kapasitas trafik minimal 0.23 Erlang. Ditunjukkan pula bahwa intensitas trafik pengiriman data/video call pada sel sebesar 50 % (uplink) dan 75 % (downlink) dari total kapasitas sel.