

Perhitungan kapasitas dan cakupan pada perencanaan jaringan FWA CDMA 2000 IX PT Indosat Tbk

Isti Yuliarso Murti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244124&lokasi=lokal>

Abstrak

Tugas akhir ini menyajikan mengenai perhitungan kapasitas dan cakupan pada perencanaan jaringan cdma2000 IX. Perhitungan dibuat guna memberikan gambaran dalam menentukan suatu link budget, cakupan dan kapasitas pada cdma2000 IX, dan parameter dalam merancang ataupun meningkatkan nilai kapasitas dan cakupan. Teknologi cdma2000 IX merupakan teknologi cdma yang didesain untuk mendukung penggunaan multi carrier hingga bentangan tiga carrier pada bandwidth 1,25 MHz untuk transmisi data maupun voice. Teknologi cdma2000 IX diterapkan untuk FWA oleh PT Indosat Tbk karena teknologi ini memiliki pengembangan kedepan yang baik dalam menjembatani teknologi tersebut menuju sistem 3G yang memiliki bandwidth yang lebih lebar dan kapasitas yang lebih besar. Pada tugas akhir ini akan dibahas tentang tahapan dan parameter yang diperlukan dalam perhitungan kapasitas dan cakupan pada perencanaan jaringan cdma2000 IX. Dengan data teknis perangkat yang digimakan oleh PT Indosat Tbk maka didapatkan hasil perhitungan kapasitas per carrier sebesar 40 kanal trafik, cakupan jari-jari sel sebesar 0,897 km dan jumlah kebutuhan perangkat yang diimplementasikan pada sebagian daerah Jakarta yang bertipikal urban.