

Analisa ketidakseimbangan kapasitas antara kanal uplink dan kanal downlink pada pelapisan N-CDMA dan V-CDMA menggunakan kontrol daya berbasis Sir

Saragih, Hoga, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20275315&lokasi=lokal>

Abstrak

Ketidakseimbangan kapasitas antara kanal uplink dan kanal downlink pada pelapisan narrowband COMA dan wideband COMA dianalisa dengan menggunakan kontrol daya berbasis SIR. Kanal uplink dan kanal downlink tidak dioperasikan didalam suatu kondisi yang serupa maka kapasitas antara uplink dan downlink berbeda dan salah satu dari dua link menentukan keseluruhan kapasitas sistem. Link mana yang membatasi kapasitas sistem dan apa yang merupakan faktor pembatasan diselidiki. Uplink seringkali membatasi keseluruhan kapasitas jika kontrol daya downlink efektif. Aktifitas pengguna berperan paling utama didalam menentukan pembatasan link menyangkut kapasitas koneksi. Penggunaan bandwidth yang efisien akan membentuk layanan yang sedemikian rupa sehingga pertentangan keseluruhan aktifitas bisa dikurangi. Peningkatan kapasitas berhubungan erat dengan kontrol daya, bagaimanapun didalam sistem kontrol daya berbasis SIR memelihara (E_b-I_o) pada suatu level yang diinginkan. Kita menerapkan metoda kalkulasi yang berulang menyangkut mean dan variance dari interferensi yang dipertimbangkan untuk kontrol daya yang berbasis SIR. Kemudian hasil kapasitas transmisi dan kapasitas koneksi antara uplink dan downlink dengan penerapan kontrol daya SIR dibandingkan.

.....

Capacity unbalance between uplink and downlink in spectrally overlaid narrow-band and wide-band COMA is analyzed by using SIR-based power control. Uplink and downlink channel are not operated in an identical condition, the capacity between uplink and downlink are unequal and either of links determines the whole system capacity. Which links limits the system capacity and what are the limiting factors. Uplink often limits the overall capacity if downlink power control is effective. The users activities plays the most important role in determining the limiting link of connection capacity. The efficiently utilize the bandwidth should devote their efforts to forming services so that the overall activity discrepancy could be mitigated. Increasing capacity has close relationship with power control, by the way in SIR-based power control keep (E_b-I_o) in expected. We use calculation method the looping about mean and variance of interference that consider SIR-based power control. Than the result from transmission capacity and connection capacity between uplink and downlink by using power control SIR are compared.