

## Analisa kapasitas singlecode dan multicode DS-CDMA dengan menggunakan sistem dual class

Muhamad Aminuddin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242068&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Kebutuhan akan layanan informasi terus meningkat, era multimedia dan perkembangan internet menuntut kapasitas kanal transmisi dengan bit rate yang relatif tinggi. Beberapa tahun kedepan sistem wireless akan dibutuhkan untuk mendukung pelayanan dengan multirate (voice, video dan data ), sehingga untuk mendukung pelayanan multirate tersebut diperlukan suatu teknik akses. Direct Sequence (DS) Code Division Multiple Acces (CDMA) sebagai teknik akses generasi ketiga yang memiliki keunggulan dibandingkan generasi sebelumnya menjadi salah satu pilihan sebagai solusi teknik akses. Dalam skripsi ini akan dibahas tentang kapasitas dari Singlecode & Multicode DS CDMA berdasarkan perbedaan kecepatan transmisi, dengan efisiensi bandwidth yang tersedia agar dapat menyediakan link wireless dengan kecepatan bit yang tinggi sehingga sistem wireless dapat terhubung dengan jaringan fixed broadband. Kapasitas dinyatakan oleh ketidaksamaan dimana jumlah dari panggilan yang diterima dari setiap class sebaiknya dapat menyesuaikan diri. Satu dari dual class tersebut terdiri dari delay intolerant users yang diharuskan mampu mendukung sebuah bit informasi  $R_i$  bit/s dengan kecepatan konstan. Yang lainnya terdiri dari delay tolerant users. ketika mentransmisikan informasi mereka harus dapat mendukung kecepatan bit paling kecil  $R_{min}$  bit/s. Dengan menggunakan kedua system?